

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial

Tesis

Estudio de mercado para la implementación de una granja avícola de pollos de engorde en El Pedregal, Arequipa, 2023

Ana Isabel Mamani Ccallata Gabriela Del Rosario Delgado Buiza Xionet Xorel Tamayo Machaca

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Repositorio Institucional Continental Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional".



INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TESIS

A	:	Felipe Gutarra Meza		
		Decano de la Facultad de Ingeniería		
DE	:	Polhett Corali Begazo Velasquez Asesor de tesis		
ASUNTO	:	Remito resultado de evaluación de originalidad de	e tesis	
FECHA	:	03 de Enero de 2024		
designado JNA GRAN pertenecie MAMANI C se procedio completa c	ases NJA nte c CALL ó cor de las	o agrado me dirijo a vuestro despacho para saluda or de la tesis titulada: "ESTUDIO DE MERCADO PARA AVÍCOLA DE POLLOS DE ENGORDE EN EL PEDI al/la/los/las estudiante(s) GABRIELA DEL ROSARIO DE ATA y XIONET XOREL TAMAYO MACHACA, de la E.A la carga del documento a la plataforma "Turnitin" s coincidencias resaltadas por el software dando por o) sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio.	A LA IMPLEMENTA REGAL, AREQUIF LGADO BUIZA, AI LP. de Ingeniería Y y se realizó la ve r resultado 16% d	ACIÓN DE PA 2023", NA ISABEL Industrial; erificación e similitud
Filtro de e	exclus	sión de bibliografía	SI X	NO
		sión de grupos de palabras menores as excluidas: 10)	SI X	NO
 Exclusión 	de fu	uente por trabajo anterior del mismo estudiante	SI	NO x
	similit	ecuencia, se determina que la tesis constituye u ud de otros autores (citas) por debajo del porce		-
Recae toda responsabilidad del contenido de la tesis sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios de legalidad, presunción de veracidad y simplicidad, expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI y en la Directiva 003-2016-R/UC.				
		do la atención a la presente, me despido sin otro p novar las muestras de mi especial consideración.	oarticular y sea p	ropicia la
Ate	ntam	ente,		
		Constant of the second		

Asesor de tesis

Cc. Facultad Oficina de Grados y Títulos Interesado(a)



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, Gabriela del Rosario Delgado Buiza, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad No. 72268468, de la E.A.P. de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

- La tesis titulada: "Estudio de mercado para la implementación de una granja avícola de pollos de engorde en el Pedregal, Arequipa 2023", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial.
- 2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
- 3. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
- Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

03 de 01 de 2024.

Gabriela del Rosario Delgado Buiza

DNI. No. 72268468



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, Ana Isabel Mamani Ccallata, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad No. 77288982, de la E.A.P. de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

- 1. La tesis titulada: "Estudio de mercado para la implementación de una granja avícola de pollos de engorde en el Pedregal, Arequipa 2023", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial.
- 2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
- 3. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
- 4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

03 de 01 de 2024.

Ana Isabel Mamani Ccallata

DNI. No. 77288982



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, Xionet Xorel Tamayo Machaca, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad No. 72883397, de la E.A.P. de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

- 1. La tesis titulada: "Estudio de mercado para la implementación de una granja avícola de pollos de engorde en el Pedregal, Arequipa 2023", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial.
- 2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
- 3. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
- 4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

03 de 01 de 2024.

Xionet Xorel Tamayo Machaca

DNI. No. 72883397

ESTUDIO DE MERCADO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA DE POLLOS DE ENGORDE EN EL PEDREGAL, AREQUIPA 2023

AREQUIPA 2023	·
INFORME DE ORIGINALIDAD	
16% 15% 3% 5% INDICE DE SIMILITUD FUENTES DE INTERNET PUBLICACIONES TRABAJESTUDIAL	JOS DEL
FUENTES PRIMARIAS	
hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	1%
repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	1%
Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	1%
repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	1 %
repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7 www.carnetec.com Fuente de Internet	<1%
repositorio.upch.edu.pe	

Fuente de Internet

9	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1%
10	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
11	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1%
12	jalayo.blogspot.com Fuente de Internet	<1%
13	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
14	qdoc.tips Fuente de Internet	<1%
15	es.scribd.com Fuente de Internet	<1%
16	repositorio.utc.edu.ec Fuente de Internet	<1%
17	Submitted to Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO Trabajo del estudiante	<1%
18	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1%
19	Submitted to Universidad Privada de Tacna Trabajo del estudiante	<1%

repositorio.umb.edu.pe:8080
Fuente de Internet

		<1%
21	repositorio.ulima.edu.pe Fuente de Internet	<1%
22	siea.midagri.gob.pe Fuente de Internet	<1%
23	repository.ucc.edu.co Fuente de Internet	<1%
24	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
25	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%
26	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1%
27	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1%
28	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1%
29	Submitted to Universidad Autónoma de Nuevo León Trabajo del estudiante	<1%
30	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1%

www.buenastareas.com

Fuente de Internet

32	Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD, UNAD Trabajo del estudiante	<1%
33	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1%
34	OSCATAUZA.COM Fuente de Internet	<1%
35	tesis.unsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
36	www.motored.com.pe Fuente de Internet	<1%
37	1library.co Fuente de Internet	<1%
38	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1%
39	dspace.ort.edu.uy Fuente de Internet	<1%
40	gestion.pe Fuente de Internet	<1%
41	repository.unad.edu.co Fuente de Internet	<1%

42	revistas.uptc.edu.co Fuente de Internet	<1%
43	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1%
44	foods.pe Fuente de Internet	<1%
45	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1%
46	Submitted to umb Trabajo del estudiante	<1%
47	hablemosdeaves.com Fuente de Internet	<1%
48	Submitted to Universidad ESAN Escuela de Administración de Negocios para Graduados Trabajo del estudiante	<1%
49	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
50	Submitted to Universitat Politècnica de València Trabajo del estudiante	<1%
51	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1%
52	repositorio.utp.edu.pe Fuente de Internet	<1%

53 upc.aws. Fuente de Inter	openrepository.com	<1 %
54 cybertes Fuente de Inter	is.unmsm.edu.pe	<1 %
documer Fuente de Inter		<1 %
tangara. Fuente de Inter	uis.edu.co _{rnet}	<1 %
dspace.e Fuente de Inter	espoch.edu.ec	<1 %
58 mriuc.bc.	.uc.edu.ve	<1 %
59 Submitte Trabajo del este	ed to University of the An	des <1 %
	al.com	<1 % <1 %
Trabajo del estre aregiona Fuente de Inter	al.com rnet rio.ug.edu.ec	<1 % <1 % <1 %
Trabajo del estra aregiona Fuente de Inter repositor Fuente de Inter	rio.ug.edu.ec	<1 % <1 %
Trabajo del estre aregiona Fuente de Interese de Inter	rio.ug.edu.ec rio.usmp.edu.pe rnet	<1% <1% <1%

65	herbolariovitasfera.com Fuente de Internet	<1%
66	vitela.javerianacali.edu.co Fuente de Internet	<1%
67	www.grafiati.com Fuente de Internet	<1%
68	www.virtualpro.co Fuente de Internet	<1%
69	Submitted to Universidad Tecnologica del Peru Trabajo del estudiante	<1%
70	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1%
71	fdocuments.mx Fuente de Internet	<1%
72	idoc.pub Fuente de Internet	<1%
73	rdu.unc.edu.ar Fuente de Internet	<1%
74	repositorio.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
75	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	<1%
76	www.researchgate.net Fuente de Internet	

		< %
77	WWW.UCO.eS Fuente de Internet	<1%
78	Submitted to Universidad Europea de Madrid Trabajo del estudiante	<1%
79	view.genial.ly Fuente de Internet	<1%
80	Submitted to Universidad Católica San Pablo Trabajo del estudiante	<1%
81	justruraltransition.org Fuente de Internet	<1%
82	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	<1%
83	Submitted to ESIC Business & Marketing School Trabajo del estudiante	<1%
84	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%
85	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1%
86	www.logistica360.pe Fuente de Internet	<1%
87	docplayer.es Fuente de Internet	

		<1%
88	issuu.com Fuente de Internet	<1%
89	maltrato.sochipe.cl Fuente de Internet	<1%
90	www.tasacionesand.es Fuente de Internet	<1%
91	zadoco.site Fuente de Internet	<1%
92	Submitted to Universidad San Francisco de Quito Trabajo del estudiante	<1%
93	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
94	pollanimal.com Fuente de Internet	<1%
95	prezi.com Fuente de Internet	<1%
96	repositorio.uniautonoma.edu.co Fuente de Internet	<1%
97	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	<1%
	ranacitaria una adu na	

repositorio.upn.edu.pe
Fuente de Internet

		<1%
99	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
100	www.campus-oei.org Fuente de Internet	<1%
101	www.goconqr.com Fuente de Internet	<1%
102	"Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos Humanos, Volume 16 (2000)", Brill, 2004 Publicación	<1%
103	"Summaries", World's Poultry Science Journal, 2020 Publicación	<1%
104	Júlia Garcia Borràs. "Estudio hidrotérmico de cubiertas ajardinadas. Análisis y recomendaciones de diseño para una mayor eficiencia energética", Universitat Politecnica de Valencia, 2023 Publicación	<1%
105	Submitted to Universidad Politécnica de Madrid Trabajo del estudiante	<1%
106	archivos.juridicas.unam.mx Fuente de Internet	<1%

. 1

107	dspace.ups.edu.ec Fuente de Internet	<1%
108	fliphtml5.com Fuente de Internet	<1%
109	industriayestado.blogspot.com Fuente de Internet	<1%
110	pdfcookie.com Fuente de Internet	<1%
111	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1%
112	repositorio.uasf.edu.pe Fuente de Internet	<1%
113	vsip.info Fuente de Internet	<1%
114	www.fao.org Fuente de Internet	<1%
115	www.mgv-portal.eu Fuente de Internet	<1%
116	www.nielsen.com Fuente de Internet	<1%
117	www.protransporte.gob.pe Fuente de Internet	<1%
118	www.sice.org Fuente de Internet	<1%

Excluir citas Apagado Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía Activo

ASESOR

Mg.Ing. Polhett Coralí Begazo Velásquez.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Continental por ser parte de mi formación profesional y en especial a mi asesora la ingeniera Polhett Coralí Begazo Velásquez; ya que, gracias a sus conocimientos transferidos, dedicación, orientación y compromiso se logró desarrollar con éxito la presente tesis.

Al señor Vicente Mamani Quispe, por proporcionarnos información con relación a sus años de experiencia en el tema y por poner a disposición su apoyo y conocimientos para la realización de la presente investigación.

Gabriela del Rosario Delgado Buiza.

Agradezco a la universidad continental, por contribuir en mi proceso de aprendizaje y forjarme para ser una profesional, a todos mis docentes que compartieron sus conocimientos y experiencias conmigo, a nuestra asesora Polhet Coralí Begazo Velásquez por las enseñanzas brindadas y por guiarnos en el proceso de la realización del presente trabajo de investigación.

Al señor Vicente Mamani Quispe por brindarnos la información necesaria para el desarrollo del presente trabajo.

Ana Isabel Mamani Ccallata

Agradecer a la Universidad Continental por brindarme una formación íntegra en los diferentes ámbitos de mi desarrollo profesional, a mis docentes que compartieron sus conocimientos y experiencias con cada uno de nosotros; asimismo, un especial agradecimiento a nuestra asesora la Ingeniera Polhett Corali Begazo Velásquez quien gracias a su guía y consejo se llegó a realizar y culminar el presente estudio.

Asimismo, agradecer al señor Vicente Mamani Quispe por brindarnos su apoyo en cuanto a información basada en su preparación y experiencias desarrollada en su campo laboral, las cuales nos presentan una visión más detallada, la cual contribuyó en el desarrollo de nuestra investigación.

Xionet Xorel Tamayo Machaca.

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis a Dios por darme sabiduría y fortaleza para lograr mi crecimiento profesional y personal; a mi familia, en especial a mi mamá y abuelita por su sacrificio, sus enseñanzas, consejos y por ser mi apoyo y motivación en todo tiempo. A mis amigas, por compartir sus conocimientos y buenos momentos en la constante búsqueda de lograr nuestros objetivos profesionales y personales.

Gabriela del Rosario Delgado Buiza.

El presente trabajo de investigación se la dedico a Dios por darme la vida y fortaleza de seguir adelante. A mis padres, que me brindaron su apoyo incondicional, ya que siempre estuvieron a mi lado y confiaron en mí, siendo los que disfrutan mis logros y me levantan en mis caídas. A mi hermano que siempre me apoyó y me alentó a seguir adelante y también a mi familia y amigos que son parte de mi vida.

Ana Isabel Mamani Ccallata

El presente trabajo de estudio se lo dedico especialmente a Dios por acompañarme, guiarme y protegerme en cada momento de este camino que he recorrido, por darme la fuerza para poder seguir adelante aun en los momentos difíciles, por darme siempre un rayo de luz para seguir un día más. A mi familia, los cuales me brindaron la oportunidad de poder desarrollar mis estudios superiores y también a mis amigos de universidad con quienes he compartido este sendero de superación y he llenado mi memoria de buenos recuerdos y experiencias.

Xionet Xorel Tamayo Machaca.

ÍNDICE

AGRAE	DECIMIENTO	iii
DEDIC	ATORIA	iv
ÍNDICE		v
ÍNDICE	E DE TABLAS	vii
ÍNDICE	DE FIGURAS	ix
ÍNDICE	E DE GRÁFICOS	xi
ÍNDICE	DE ANEXOS	xii
RESUN	MEN	xiii
ABSTR	RACT	xiv
INTRO	DUCCIÓN	xv
CAPÍTI	ULO I PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	1
1.1.	Planteamiento del Problema	1
1.2.	Formulación del Problema	2
1.3.	Objetivos	3
1.4.	Justificación	4
1.5.	Importancia	5
1.6.	Delimitación	5
1.7.	Hipótesis	6
1.8.	Variables	7
CAPÍTI	ULO II MARCO TEÓRICO	9
2.1. /	Antecedentes de la Investigación	9
2.2. [Bases Teóricas	11
2.3. [Definición de Términos Básicos	25
CAPÍTI	ULO III METODOLOGÍA	27
3.1. [Método y Alcance de la Investigación	27
3.2. [Diseño de la Investigación	28
3.3. I	Población y Muestra	28

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	29
3.5. Instrumentos de Análisis de Datos	30
CAPÍTULO IV DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS Y RESULTADOS	31
4.1. Análisis del Macroentorno (PESTE)	31
4.2. Análisis del Microentorno	42
4.3. Estudio de Mercado	46
4.4. Producto.	59
4.5. Distribución	65
4.6. Promoción	67
4.7. Determinación del Precio	74
4.8. Resultados del Tratamiento y Análisis de la Información	78
4.9. Discusión de Resultados	87
4.10. Evaluación económica	89
CONCLUSIONES	103
RECOMENDACIONES	105
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	106
ANEXO	114

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variable para el estudio de viabilidad 8
Tabla 2. Contenido de valor nutricional de la carne de pollo14
Tabla 3. Características de pollo de engorde raza Cobb 500
Tabla 4. Contenido de valor nutricional de la cebada como cereal
Tabla 5. Contenido de valor nutricional de la chía como cereal
Tabla 6. Contenido de valor nutricional de la quinua como cereal
Tabla 7. Cantidad de encuestas por distrito
Tabla 8. Población económicamente activa por su ámbito geográfico35
Tabla 9. Información de Importación de carne de pollo a nivel nacional en agosto a
octubre del año 202238
Tabla 10. Producción de carne de pollo en el Perú (2017-2021)
Tabla 11. Consumo per cápita de pollo en el Perú41
Tabla 12. Determinación de la demanda nacional 2017 - 2030. (Kilogramos) 48
Tabla 13. Determinación de la demanda en la región Arequipa 2017 - 2030. (Kilogramos)
49
Tabla 14. Determinación de la demanda en la provincia Arequipa 2017 - 2030.
(Kilogramos)51
Tabla 15. Determinación de la oferta nacional 2017 - 2030. (Kilogramos)52
Tabla 16. Determinación de la oferta de la región Arequipa 2017 - 2030. (Kilogramos)
53
Tabla 17. Determinación de la oferta de la provincia Arequipa 2017 - 2030. (Kilogramos)
55
Tabla 18. Determinación de la demanda insatisfecha nacional 2017 - 2030. (Kilogramos
y toneladas)56
Tabla 19. Determinación de la demanda insatisfecha regional Arequipa 2017 - 2030.
(Kilogramos y toneladas)56
Tabla 20. Determinación de la demanda insatisfecha provincia Arequipa 2017 - 2030.
(Kilogramos y toneladas)57
Tabla 21. Determinación de la capacidad de la demanda insatisfecha provincia Arequipa
2023 - 2030. (Kilogramos y unidades)58
Tabla 22. Control de peso de los pollos de engorde durante su etapa de crianza 61
Tabla 23. Porcentajes a considerar en la alimentación de pollos de engorde a base de
cereales andinos 62

Tabla 24.	Insumos principales para la elaboración del producto a comercializar, pollo d	е
	engorde con cereales andinos	7 4
Tabla 25.	. Cálculo en gramos la inclusión de granos andinos en la dieta de los pollos d	е
	engorde	'5
Tabla 26.	. Mano de obra directa, para la crianza de pollos de engorde	'5
Tabla 27.	. Accesorios, maquinarias necesarias para la crianza de pollos de engorde. 7	6
Tabla 28.	. Determinación de los servicios necesarios para el funcionamiento del área d	е
crianza y	gestión77	
Tabla 29.	Mano de obra indirecta necesaria para el manejo del negocio	7
Tabla 30	. Análisis del precio del pollo de engorde alimentado con cereales andinos	,
	mediante la determinación de costos	7
Tabla 31.	Resultados por cantidad y porcentajes de los rangos de edad 8	30
Tabla 32.	. Inversión en bienes adquiridos en el año 2023 8	39
Tabla 33.	. Inversión en trámites legales para el inicio del negocio	90
Tabla 34.	Inversión en equipos y materiales para la producción y comercialización de l	a
	marca Pollo Andino	90
Tabla 35.	. Costo de materia prima por producción anual)2
Tabla 36.	. Costo de mano de obra por etapa de producción y comercialización anual.9	3
Tabla 37.	Otros gastos por consumo de servicios y por actividades promocionales de l	a
marca	93	
Tabla 38.	. Total de inversión inicial de Pollo Andino)4
Tabla 39.	. Total de costos legales por año)5
Tabla 40.	. Total de costos por producción, distribución y comercialización del producto	ı
	Pollo Andino)6
Tabla 41.	Total de ingresos por año considerando la producción anual y el precio del	
	producto)7
Tabla 42.	. Flujo económico de inversión e ingresos por ventas de la venta de carne de	!
	Pollo Andino	98
Tabla 43	. Valor Actual Neto (VAN) de los egresos generados por el producto Poli	0
	Andino)1
Tabla 44	. Valor Actual Neto (VAN) de los ingresos generados por el producto Poll	0
	Andino)1

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Calidad de carne de pollo de Campos, 2022. Extraído de "Pollos con certificac de calidad ecológica"1	
Figura 2. Beneficios del consumo de carne de pollo, de Pollos El Dorado, 2023. Extraío	
de "5 beneficios de comer pollo, conoce por qué es una de las mejore carnes"	es
Figura 3. Población Urbana y Rural del Perú. Extraído de CPI Perú: Población 2022.	
Figura 4. Población según segmento de edad. Extraído de (CPI) Perú: Población 2022	2.
Figura 5. Proyección de crecimiento del PBI per cápita (2018-2022). Extraído del MEF	₹.
Figura 6. Tasa de crecimiento poblacional del Perú. Extraído del Banco Mundial 3	34
Figura 7. Proyección de crecimiento poblacional (1950-2050). Extraído de INEI -	
Estimaciones y proyecciones de población3	34
Figura 8. Principales países exportadores de carne de pollo al Perú. Extraído de I	а
página web Trade Map3	37
Figura 9. Porcentaje de participación de los principales países exportadores de carne	
de pollo al Perú. Extraído de la página web Veritrade	37
Figura 10. Producción de carne de pollo a nivel nacional de enero del 2022 a enero de 2023 Extraído de la página web SIEA	
Figura 11. Consumo per cápita de pollo en Latinoamérica. Extraído de Asociación	n
latinoamericana avícola3 - Jatinoamericana avícola. Participación de los principales productos avícolas. Extraído de SIEA	
Producción y comercialización de productos avícolas febrero-2023 4	
Figura 13. Planta de sacrificio de pollo. Extraído de la página web de Rico Pollo 4	
Figura 14. Planta de crianza de San Fernando. Extraído de la página de Diario Gestión	
Figura 15. Planta de crianza de pollo de engorde Santa Helena. Extraído de la página	l
de Agencia Agraria de Noticias	
Figura 16. Principales negocios avícolas - Arequipa	
Figura 17. Principales productos de carne de pollo Redondos4	
Figura 18. Proyección del número de habitantes anual en el Perú 2017-2021. Extraío	
de la página del Banco Mundial	
Figura 19. Proyección del consumo per cápita de carne de pollo en el Perú 2017-202	
Extraído de la página del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego	
Producción Ganadera y Avícola4	17

Figura 20.	Proyección del número de habitantes anual en la región Arequipa 2017-2021.
	Extraído de la página del INEI censo 2017
Figura 21.	Proyección del número de habitantes anual en la provincia de Arequipa 2017-
	2021. Extraído de la página del INEI censo 2017 50
Figura 22.	Proyección de la producción de carne de pollo en el Perú 2017-2022. Extraído
	de la página del SIEA - Sistema Integrado de Estadística Agraria
Figura 23.	Proyección de la producción de carne de pollo región Arequipa 2017-2021.
	Extraído de la página de la Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno
	Regional53
Figura 24.	Proyección de la producción de carne de pollo provincia Arequipa 2017-2021.
	Extraído de la página de la Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno
	Regional
Figura 25.	Logo de granja avícola de pollos de engorde. Nota. Elaboración propia. 59
Figura 26.	Presentación de producto: Pollo de engorde alimentado con cereales
	andinos. Nota. Elaboración propia60
Figura 27	. Presentación del producto con el valor agregado: Pollo de engorde
	alimentado con cereales andinos. Nota. Elaboración propia
Figura 28.	Presentación de etiquetado del producto. Nota. Elaboración propia 64
Figura 29.	Presentación de empaque para la venta de pollo entero. Nota. Elaboración
	propia
Figura 30.	Presentación de bolsas biodegradables para la venta de pollo por porciones.
	Nota. Elaboración propia
Figura 31	. Presentación del producto con el valor agregado: Pollo de engorde
	alimentado con cereales andinos. Nota. Elaboración propia 66
Figura 32.	Afiche de presentación de la marca Pollo Andino. Nota: Elaboración propia.
	68
Figura 33.	Afiche de descripción de la marca Pollo Andino. Nota: Elaboración propia.69
Figura 34.	Presentación de la ruleta regalona de Pollo Andino. Nota: Elaboración propia.
	70
Figura 35.	Presentación de la degustación de Pollo Andino. Nota: Elaboración propia.
	71
Figura 36.	Presentación de página oficial de Pollo Andino. Nota: Elaboración propia. 72
Figura 37	. Presentación de página oficial de Facebook de Pollo Andino. Nota:
Elaboració	n propia73
Figura 38.	Presentación de Post en redes sociales de Pollo Andino. Nota: Elaboración
	Propia

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Resultados en gráfico circular de datos de género 8	0
Gráfico 2. Datos de la carne más consumida por personas encuestadas 8	1
Gráfico 3. Cantidad de kilogramos que las personas adquieren y consumen por semana	3
8	2
Gráfico 4. Lugares más concurridos para la adquisición de alimentos cárnicos 8	2
Gráfico 5. Encuestados que notan características en las carnes que consumen 8	3
Gráfico 6. Importancia que tiene la alimentación en los pollos de engorde para los	s
encuestados8	4
Gráfico 7. Conocimiento de alimentación saludable en pollos de engorde 8	4
Gráfico 8. Preferencia y creencia de beneficios que aporta una mejor alimentación en	
pollos de engorde 8	5
Gráfico 9. Precio promedio con el que ofertan los pollos de engorde en los diferentes	
locales8	6
Gráfico 10. Capacidad y aceptación de pago de los encuestados por un kilogramo de	
pollo de engorde alimentado con granos andinos 8	7

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia	115
Anexo 2. Guía de Entrevista	116
Anexo 3. Cuestionario	117

ESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar, mediante un estudio de mercado, la viabilidad para implementar una granja avícola de pollos de engorde, los cuales serían alimentados con cereales andinos para luego comercializarlos en la ciudad de Arequipa, y de tal forma presentar un producto más saludable para el consumo humano.

El diseño del presente estudio es de tipo no experimental, puesto que no se manipulan las variables, lo importante es la obtención de datos que ayuden a determinar la aceptación del mercado arequipeño; ello, mediante indicadores como la oferta, demanda, locales de obtención del producto, así como también los precios que encajen con el público objetivo. La población de estudio se determinó tomando en cuenta tres distritos importantes como son: Cayma, Miraflores y José Luis Bustamante y Rivero. Para la investigación se determinó dos técnicas, aplicadas con el fin de lograr la obtención de datos: una de ellas es la entrevista, la cual se aplicó debido a que es importante obtener la visión de un conocedor en el área de crianza de pollos de engorde para la formulación de un proceso adecuado; la otra técnica fue la encuesta con la cual se observó la realidad y la acogida del mercado arequipeño.

La conclusión del estudio determinó que es viable el desarrollo de una granja avícola de pollos de engorde alimentados con cereales andinos, debido a la gran demanda que existe a nivel local; asimismo, se observa la aceptación de un producto más saludable, el cual se obtiene gracias a las propiedades de los cereales andinos.

Palabras claves:

Granja Avícola, Pollo de Engorde, Cereales Andinos, Estudio de Mercado.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine, through a market study, the feasibility of implementing a poultry farm for broiler chickens, which must be fed with Andean cereals and then marketed in the city of Arequipa, thus presenting a healthier product. for human consumption.

The design of this study is a non-experimental design, since variables are not manipulated, the important thing is to obtain data that helps determine the acceptance of the Arequipa market, through indicators such as supply, demand, locations where the product is obtained, as well as prices that fit the target audience; The study population was determined taking into account three important districts such as: Cayma, Miraflores and José Luis Bustamante y Rivero. For the research, two techniques were determined, applied with the purpose of obtaining data, one of them the interview, because it is important to have the vision of an expert in the area of broiler chicken breeding for the formulation of an appropriate process; the surveys with which the reality and reception of the Arequipa market are seen.

The conclusion of the study determined that the development of a poultry farm of broiler chickens fed with Andean cereals is viable, due to the great demand that exists at the local level, as well as the acceptance of a healthier product that is obtained thanks to the properties of Andean cereals.

Keywords:

Poultry Farm, Broiler Chicken, Andean Cereals, Market Study.

INTRODUCCIÓN

En nuestro país una de las carnes más consumidas es la carne de pollo debido a su gran variedad de platos y presentaciones y también por su precio accesible; debido a ello, las grandes empresas dedicadas a estos productos han desarrollado procesos que aceleran el crecimiento de las aves, adicionándole también una dieta enfocada solo en el engorde de estas. Todo ello, con el objetivo de satisfacer en lo posible la demanda del mercado, sin considerar las desventajas que esto puede generar en la salud de los consumidores.

Es por ello, que el presente estudio tiene como objetivo determinar la viabilidad del mercado para la implementación de una granja avícola de pollos de engorde en El Pedregal, los cuales han de tener incluidos cereales andinos en su dieta.

Al determinar la oferta y la demanda del mercado, tanto a nivel nacional, regional y provincial, se evidenció que la demanda supera la producción de carne de pollo; adicionalmente se respaldó los datos con una encuesta, fundamentando de esta manera la viabilidad de una granja de pollos de engorde.

En el capítulo I se detalla el problema que da pie al desarrollo del presente estudio, seguido de la formulación del problema tanto de forma general como específica, así mismo el caso de los objetivos del estudio, posteriormente la justificación, importancia, hipótesis y variables en las cuales se basa el estudio.

En el capítulo II se detalla los antecedentes que brindan una guía y conocimientos de estudios anteriormente desarrollados, tanto a nivel internacional, nacional y local. También se muestran las bases teóricas relacionadas al estudio de mercado y el producto, y por último los términos básicos.

En el capítulo III se encuentra la metodología de la investigación la cual usa un método mixto debido a las características de los datos a obtener, con un alcance descriptivo dado que no influencia en el ambiente y por ende se desarrolla una investigación no experimental; para ello, se tomó una muestra finita de nuestra población representada en tres distritos de la ciudad de Arequipa.

En el capítulo IV se muestra el estudio realizado de forma general a nivel nacional y con una estructura más detallada a nivel regional y provincial. Para ello, en una primera parte se determina la oferta y demanda, basada en la información recolectada de varias fuentes de control de producción agraria; luego, se continua con las características del

producto, distribución, promoción y precio para ser aceptados por el mercado.

Por último, se plantean las conclusiones obtenidas del estudio, así también las recomendaciones para futuros estudios y los anexos que resultaron útiles para la obtención de datos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento del Problema.

Según el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI, 2022) determinó que en el Perú una de las carnes más consumidas es la carne de pollo con una cantidad de 49 kg por habitante al año. Avipecuaria indicó que en el Perú el consumo de carne de ave llega hasta los 46 kg a diferencia de otras carnes que llegan solo a 4 kg por habitante en todo un año.

Un factor importante es que este producto se encuentra en la mayoría de los platos de la gastronomía peruana y es considerado como un alimento gratificante y versátil pudiendo ser preparado en diversas recetas culinarias. Asimismo, se constituye como parte de la alimentación de personas de todas las edades, incluso del público que busca llevar una alimentación más saludable o como parte de la dieta recomendada para personas que sufren de alguna enfermedad; ello porque presenta bajo contenido de colesterol a diferencia de otros productos cárnicos. También es utilizado en la preparación de alimentos de la categoría de comida rápida, siendo uno de los platos bandera El pollo a la brasa, el cual según la Asociación Peruana de Avicultura (APA, 2022), se estima que, para su preparación se destinan más de 150 millones de pollos anualmente, constituyendo el 20% de la producción anual en el sector avícola.

Por otro lado, se estima que la nutrición de la población peruana a base de carne de pollo representa cerca de la mitad de las proteínas totales de origen animal consumidas en la dieta; es por ello, la importancia de su consumo para la salud. APA (2022) determinó que en los últimos años se incrementó las tasas de subalimentación en el país, es así que, más de la mitad de la población peruana se encuentra en situación de inseguridad alimentaria, esto según el Estado de la Inseguridad Alimentaria y la Nutrición en el Mundo (SOFI, 2022) y dentro de ello, se presenta como uno de los problemas principales de inseguridad la anemia y el retardo de crecimiento.

Si bien el mercado cuenta con proveedores que buscan abastecer la demanda de carne de pollo, estos no son suficientes para cubrir el total; por esta razón, gran porcentaje de estos optan por la crianza intensiva de pollos híbridos de rápido crecimiento, lo cual genera problemas en la calidad de carne.

Por lo tanto, en la actualidad debido a los sucesos nacionales y mundiales que desfavorecen la producción y tiende al alza de precio, la BRF SAC, empresa procesadora de alimentos, indica que la demanda del consumo de pollo aumentará en promedio en un 47% para el año 2030. Adicionalmente el Ministerio del Desarrollo Agrario (MIDAGRI) indicó que están tomando medidas para que el precio del pollo pueda mantenerse a un nivel accesible y estable. Lo cual hace que el mercado de pollos de engorde sea atractivo y estable a corto y largo plazo. Por lo expuesto anteriormente, el estudio propone desarrollar una investigación de mercado para llevar a cabo una implementación de una granja avícola de engorde, que busca diferenciarse por la calidad del producto y de esta manera ofrecer una alternativa más natural y saludable.

1.2. Formulación del Problema.

1.2.1 Pregunta General.

¿Existe viabilidad de mercado para la implementación de una granja avícola de pollos de engorde en El Pedregal, Arequipa 2023?

1.2.2 Preguntas Específicas.

- a) ¿Cuál es la demanda actual del mercado por la carne de pollo de engorde?
- b) ¿Cuál es la oferta actual de pollos de engorde en la ciudad de Arequipa?
- c) ¿Cuáles son las técnicas para la crianza de pollos de engorde alimentados con cereales andinos?
- d) ¿Cuál es el precio más apropiado para la carne de pollo de engorde alimentado con cereales andinos?
- e) ¿Cuáles son los canales y promociones más apropiados para la comercialización de pollos de engorde alimentados con cereales andinos?

1.3. Objetivos.

1.3.1 Objetivo General.

Realizar un estudio de mercado para la implementación de una Granja avícola de pollos de engorde en El Pedregal, Arequipa 2023.

1.3.2 Objetivos Específicos.

- a) Determinar la demanda actual en el mercado por la carne de pollo de engorde en la ciudad de Arequipa.
- b) Identificar la oferta actual de pollos de engorde en la ciudad de Arequipa.
- c) Precisar las técnicas para la crianza de pollos de engorde alimentados con cereales andinos.
- d) Establecer el precio más apropiado para la carne de pollo de engorde alimentado con cereales andinos.
- e) Identificar los canales y promociones más apropiados para la comercialización de pollos de engorde alimentados con cereales andinos.

1.4. Justificación.

1.4.1 Justificación Práctica.

El estudio actual propone analizar el mercado arequipeño en relación al consumo de carne de pollo de engorde mediante la metodología de las 4Ps, examinando como tema principal de preocupación para el consumidor la búsqueda de un estilo de vida más saludable, tema que es considerado para el análisis de viabilidad del producto.

Este estudio permite identificar la demanda del consumo de carne de pollo, conociendo las diferentes opiniones del mercado potencial en cuanto a sus necesidades y tendencias en alimentos saludables. Además, proporciona información relevante sobre el tamaño del mercado y la capacidad de crecimiento del mismo. Otro dato que se logra obtener es el análisis de la competencia, que dará alcance a los diferentes proveedores de este tipo de carne, determinando cuáles son las fortalezas y debilidades del producto a promocionar. También se obtiene un análisis del precio a establecer, considerando la opinión de los consumidores sobre cuánto estarían dispuestos a pagar por el producto ofrecido. Esto permite conocer la variedad de precios en el mercado de carne de pollo. Otro dato a obtener es la información de los canales de distribución más accesibles y concurridos por el consumidor.

Adicionalmente, el estudio propone el análisis del proceso de crianza de pollos de engorde, llevándolo a una opción más saludable para una posterior comercialización y llegada al cliente con un producto beneficioso, capaz de ser competitivo y rentable, cumpliendo con las expectativas del consumidor.

1.4.2 Justificación Económica.

El presente estudio busca conocer la viabilidad económica para la implementación de un negocio de crianza de pollos de engorde mediante el estudio de mercado, conociendo las preferencias y la aceptación del producto mediante la identificación de la demanda de carne de pollo con una dieta a base de cereales andinos. También se realiza la estimación de los costos de producción, los gastos de comercialización y las ganancias potenciales, con el objetivo de determinar si el producto a implementar en el mercado es viable o no económicamente.

Considerando la demanda de carne de pollo en la ciudad de Arequipa, el estudio propuesto para los distritos de José Luis Bustamante y Rivero, Miraflores y Cayma se realiza con el fin de obtener datos que permitan estimar la capacidad de producción. Debido a que se cuenta con una población económicamente estable, que opta por una tendencia de consumo saludable, se busca ofrecer un producto cárnico natural y de calidad con la finalidad de que sea un producto competitivo líder en el mercado.

1.5. Importancia.

Este estudio de investigación es relevante, puesto que permite conocer, en primer lugar, el mercado del pollo de engorde y analizar aspectos como el precio, el producto y los locales de distribución. De esta forma, se busca evaluar la viabilidad de mercado para la implementación de una granja productora de carne de pollo que cuente con la capacidad de ofrecer una alternativa de alimentación basada en una dieta con cereales andinos.

Mediante el estudio de mercado, se busca conocer las preferencias y la aceptación del producto por parte del público objetivo en tres distritos de la ciudad (José Luis Bustamante y Rivero, Miraflores y Cayma). Aunque el mercado arequipeño cuenta con proveedores de carne de pollo, muchos de ellos optan por la alimentación tradicional basada en alimentos industrializados, que buscan la producción acelerada de la carne de pollo. Esta práctica, a largo plazo, puede generar deficiencias en la salud de los consumidores. Por ende, el estudio se centra en analizar el mercado para un producto más saludable, que evita el uso de químicos en la alimentación y adiciona cereales para aumentar el valor nutricional de los pollos de engorde, buscando de esta manera diferenciarse de los competidores ya existentes.

1.6. Delimitación.

1.6.1 Delimitación Temporal.

Los datos de la presente investigación se desarrollan en un periodo de tiempo comprendido desde el mes de abril de 2023 hasta el mes de mayo de 2023. Este lapso de tiempo permite recopilar información para el estudio de mercado, el cual determinará la viabilidad para la implementación de una granja avícola de pollos de engorde en El Pedregal - Arequipa.

1.6.2 Delimitación Espacial.

El presente estudio de mercado, para la venta y comercialización, se realiza en algunos distritos de la ciudad de Arequipa como: Miraflores, José Luis Bustamante y Rivero y Cayma, ya que presentan una población con mejores ingresos económicos y más estabilidad; por lo cual, se constituye en un público atractivo para el producto que se pretende ofrecer. Sin embargo, para la implementación de la granja avícola, esta se ubicará en El Pedregal. Dado que, por su ubicación geográfica, esta zona cuenta con un clima favorable e ideal para la crianza de aves. Aunque no se encuentra dentro de la ciudad, la distancia que existe entre ambos lugares es de 2 horas y media, considerándose un tiempo relativamente corto para el traslado hacia los centros de aprovisionamiento de carne de pollo destinada a la venta en tiendas, supermercados, carnicerías, mercados locales, restaurantes y tiendas en línea para su respectiva comercialización.

1.7. Hipótesis.

1.7.1 Hipótesis General.

El estudio de mercado demuestra que existe viabilidad para la implementación de una granja avícola de pollos de engorde en El Pedregal, Arequipa 2023.

1.7.2 Hipótesis Específicas.

- a) La demanda actual en el mercado por la carne de pollo de engorde en la ciudad de Arequipa es alta.
- b) La oferta actual del pollo de engorde en la ciudad de Arequipa es alta.
- c) Las técnicas para la crianza de pollos de engorde alimentados con cereales andinos en la ciudad de Arequipa no son las más apropiadas.
- d) El precio determinado es el apropiado para la carne de pollo de engorde alimentado con cereales andinos.
- e) Los principales canales de comercialización para la venta de pollos de engorde son los mercados de abastos.

1.8. Variables.

1.8.1 Descripción de Variables.

Se determinó como única variable para esta investigación El estudio de mercado. Esta permitió determinar la viabilidad de mercado para implementar una granja avícola de pollos de engorde en la ciudad de Arequipa.

1.8.2 Operacionalización de Variables.

Tabla 1. Operacionalización de variable para el estudio de viabilidad.

Tipo	Variable	Definición de conocimiento	Definición de operación	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos	Escala de Medición
			Europeo de Empresas e Innovación (CEEI,	Oferta	Cantidad de producción de pollo en la ciudad de Arequipa.	Recolección de datos.Entrevista.	
Única	Estudio de Mercado	que identifica las necesidades del consumidor y las	estudio de mercado como un proceso sistematizado en la búsqueda de	Demanda	Consumo de carne de pollo por persona en la ciudad de Arequipa.	Recolección de datos.Encuesta.	Escala Razón. Porcentaje.
		•	información que como empresa permita tomar decisiones	Precio	Cantidad de ventas.	Recolección de datos.Encuesta.	
		•	concretas tomando el camino más adecuado al éxito.	Comercialización	Cantidad de locales de distribución.	 Recolección y análisis de datos. 	•

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación.

2.1.1 Antecedentes Internacionales.

Barrera y Robles (2018) en su tema "Evaluación técnico-económica utilizando trigo (Triticum vulgare), alfalfa (Medicago sativa), cebada (Hordeum vulgare) El estudio "Evaluación del uso de complementos alimenticios en la producción de pollo de engorde" busca evaluar los efectos de los complementos alimenticios en los pollos de engorde, así como la rentabilidad de este tratamiento en un periodo de 49 días. Se obtuvo información cualitativa y cuantitativa cada 8 días. Al término del estudio, se demostró que las tres dietas alternativas presentaron mejoras en la carne de pollo en cuanto a fibra y carbohidratos, siendo el tratamiento con cebada el que obtuvo un mejor peso.

Fajardo (2022) en su investigación relacionada con el "Proyecto para el emprendimiento y posicionamiento en el mercado de la avícola de pollos de campo", plantea como objetivo el desarrollo de un estudio de mercado, estudios de factibilidad técnica, económica, social y legal, así como el diseño de estructura y la realización de una evaluación de costos. Asimismo, recomienda que la empresa o emprendimiento tenga estrategias definidas

que permitan diferenciar el producto ante la competencia. Teniendo en cuenta que, para obtener un producto de calidad, se debe contar con las certificaciones de calidad de alimentos para garantizar confiabilidad en el mercado.

Pozo (2019) en su investigación relacionado el "Estudio de mercado para la creación de una Granja Avícola en la comuna Río Seco, Provincia de Santa Elena, Año 2022" plantea como objetivo desarrollar un estudio para evaluar la factibilidad de establecer una granja avícola. Utilizando métodos cuantitativos, además de obtener información de los pobladores y la situación actual del negocio. Al llevar a cabo el estudio, se obtuvo una gran aceptación del público, además de conocer los diferentes locales a través de los cuales se puede distribuir el producto.

2.1.2 Antecedentes Nacionales.

Fernández, Guillermo y Malvaceda (2020) en su investigación relacionada con el "Plan de negocios para la empresa Aves Cristina S.A.C del año 2021 al 2025", plantea como objetivo el diseño de un plan de negocio con un análisis apropiado de las mermas en el proceso de producción de aves de engorde. Para el análisis del mercado, propone un estudio cualitativo que permita el desarrollo de un objetivo de demanda en base al plan de Marketing. Asimismo, recomienda evaluar una estrategia de inspección de mermas, ya que es el factor principal para generar mayores utilidades. Esta investigación es relevante para la tesis, ya que indica que para lograr la factibilidad de una granja avícola se debe tener un buen control de procesos.

Gómez (2020) en su investigación relacionada con el "Modelo de negocio y evaluación de costos en la producción de pollos Broiler para la recría", plantea como objetivo determinar y evaluar los resultados económicos finales del negocio de recría de pollos Broiler, que abarca desde la crianza hasta la comercialización de dicho producto. Busca identificar los costos críticos de la venta y determinar la forma de minimizar los costos de producción mediante el desarrollo de un modelo de negocio con optimización de costos. Asimismo, recomienda generar alianzas entre productores y proveedores con la finalidad de reducir costos y generar mayor dinamismo en el comercio de crianza de pollos de engorde.

Guillermo (2018) en su investigación relacionada con la "Producción comercialización de pollos en el departamento de Junín" plantea como objetivo realizar una integración vertical hacia atrás. Además, demostrará la viabilidad de la instalación de una granja productora mediante la matriz de micro localización. De esta manera, se buscará localizarla de manera estratégica para reducir costos. Como parte de la conclusión a la que llegó, fue darle una ubicación estratégica a la granja productora, haciéndola factible y rentable, ya que se opta por una cercanía al mercado objetivo, contemplando los factores esenciales para su funcionamiento.

2.1.3 Antecedentes Locales.

Flores (2019) en su artículo científico relacionado con la "Crianza de pollos con alimentos naturales en zonas periurbanas como contribución al acceso a alimentos" plantea como objetivo la valoración de la crianza de pollos a través de una alimentación natural, mejorando la calidad del producto. Por medio de la valoración del sistema de producción de crianza natural en una zona periurbana de Arequipa, llegando a la conclusión de que la crianza de pollos es una buena alternativa de desarrollo, puesto que es un alimento de primera necesidad, siendo un producto agradable y nutritivo y recibiendo la aceptación de sus consumidores. El producto desarrollado, frente a la crianza industrial, con una alimentación de maíz y el cuidado necesario, baja en hormonas y antibióticos, permite tener un producto saludable, nutritivo y natural.

2.2. Bases Teóricas.

2.2.1 Productos Cárnicos.

a. Carne de pollo.

Según el Instituto Nacional de Carnes (INAC, 2012) se define como "el tejido muscular de ave, utilizado como alimento. Tratándose de una carne magra, presentando diverso contenido de grasa en sus extremidades, ideal para el consumo de personas de todas las edades por su fácil digestión y el nivel de nutrientes que aporta.

I. Calidad de Carne.

Hofmann, (1973) lo define como la suma de todas las propiedades sensoriales, nutritivas, higiénicas, toxicológicas y tecnológicas de la carne.



Figura 1. Calidad de carne de pollo de Campos, 2022. Extraído de "Pollos con certificado de calidad ecológica".

II. Características de Carne de Pollo de Calidad.

Según Eroski (2001) considera un pollo de calidad con las características físicas siguientes:

- Tonalidad de la carne ligeramente amarilla.
- Patas de color amarillo claro con escamas pequeñas.
- La piel no debe estar pegajosa, lisa y tersa, debe presentar un color uniforme y sin manchas.
- Debe tener el cuello fuerte, los muslos gruesos y redondeados y la pechuga ancha y rolliza.
- El ojo brillante y poco hundido en la órbita.

III. Beneficios del Consumo de Carne de Pollo.

Según Molfese (2020) el pollo es la carne más saludable recomendada por expertos para incorporar en la dieta, debido a su alto valor nutricional, contando como principales beneficios nutricionales:

 Carne baja en grasas: El pollo es la carne más saludable debido a su bajo contenido en grasa, especialmente en la pechuga y el muslo, siendo un producto cárnico más recomendado en las dietas de adelgazamiento.

- Rico en proteínas: Este producto cárnico aporta proteínas de alto valor biológico, ya que contiene los 9 aminoácidos esenciales adquiridos de alimentos de origen animal.
- Vitaminas y minerales: La carne de pollo proporciona una cantidad significativa de vitaminas y minerales, siendo fundamental para el correcto funcionamiento del metabolismo de las grasas y azúcares del cuerpo, lo que permite mantener las células saludables.
- Fácil digestión: Esta carne es una de las más consumidas en el mercado debido a su sabrosura y fácil digestión, ya que no contiene muchas purinas en comparación con otros tipos de carnes.



Figura 2. Beneficios del consumo de carne de pollo, de Pollos El Dorado, 2023. Extraído de "5 beneficios de comer pollo, conoce por qué es una de las mejores carnes".

IV. Valor Nutricional del Pollo.

Según el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI, 2020) la carne de pollo se considera una de las fuentes de proteína de más alto valor biológico debido a su riqueza en aminoácidos. Además, este tipo de carne es una fuente de niacina, hierro, zinc, fósforo y potasio. Su consumo también aporta bajos contenidos de ácidos grasos saturados, convirtiéndola en una de las carnes más recomendadas para el consumo, como se observa en la siguiente Tabla

Tabla 2. Contenido de valor nutricional de la carne de pollo.

TABLA NUTRICIONA	L
Tamaño de Porción	100 g
Calorías por proporción	119
Detalles	Cantidad
Energía Energía	498 Kj
Grasa Total	3.1 g
Proteínas	21.4 g
Vitamina C	2.30 mg
Niacina	8.24 mg
Riboflavina	0.14 mg
Tiamina	0.07 mg
Hierro	1.50 mg
Zinc	1.54 mg
Fósforo	173 mg
Calcio	12 mg

V. Razas de Pollos de Engorde.

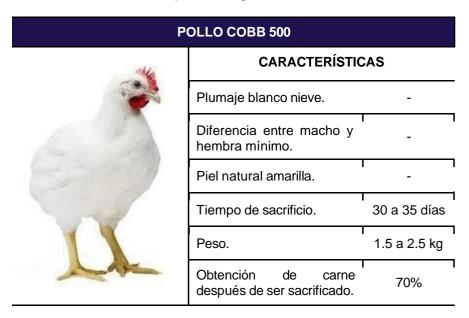
Denominado científicamente Gallus gallus domesticus, es criado específicamente para la producción de carne, con un periodo de crecimiento de 4 a 7 semanas de edad. Se considera eficiente para la comercialización, teniendo un índice elevado de demanda a nivel mundial. Hablemos de Aves (2018).

Raza Cobb 500.

Según Proultry (2022) indica que es la denominación que se le da a una raza de pollo, perteneciendo a la línea de pollos de engorde más efectivas a nivel global, por tener un crecimiento y capacidad de

desarrollarse con una alimentación de baja densidad y a bajo costo, datos descritos en la siguiente Tabla 3.

Tabla 3. Características de pollo de engorde raza Cobb 500.



Nota. Descripción física de pollo de engorde raza Cobb 500. Adaptado de portal Garden Desigusxpro.

2.2.2 Alimentación Balanceada de Pollos de Engorde.

Alimentos preparados con determinados insumos que mezclados en proporciones adecuadas van a producir concentrados enriquecidos, con niveles adecuados de nutrientes, para satisfacer requerimiento nutritivo del Ave. National Research Council (N.R.C. 1994).

Principales ingredientes del alimento balanceado: trigo, maíz, soja, soja con toda su grasa, harina de girasol, harina de colza, aceites y grasa, caliza, fosfato, sal, bicarbonato de sodio, minerales y vitaminas. Otros aditivos incluyen enzimas y absorbentes de micotoxinas.

La Alimentación que se le brinda al ave es según la etapa de desarrollo.

- a. Preinicio: es el alimento que se le suministra al pollo desde el día 1 al día
 7. Debe contar con niveles recomendados de nutrientes para asegurar un crecimiento temprano y desarrollo fisiológico del pollo.
- b. Inicio: es el alimento suministrado al pollo desde el día 8 al día 17 de vida.
- c. Crecimiento: es el alimento suministrado al pollo desde el día 18 al día 30.
 Al iniciar esta alimentación, se observa un cambio de textura y existe un

cambio en la densidad nutricional.

d. Engorde: es el alimento suministrado al pollo desde el día 31 al día 45 o periodo de sacrificio.

2.2.3 Complemento Nutricional para Pollos de Engorde.

a. Cereales Andinos.

El Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo (CIINCA, 2021) una investigación centrada en el procesamiento de cultivos andinos determinó que los granos andinos pueden considerarse superalimentos debido a su capacidad para influir positivamente en la salud, razón por la cual han llegado a ser reconocidos a nivel mundial.

Algunos cereales considerados con un valor nutricional excepcional son:

I. Cebada.

Según Alnusa (2018) indica que la cebada es el cereal con un gran valor nutricional que contiene vitaminas del grupo B, colina, ácido fólico y vitamina K. Este cereal también se considera una buena fuente de potasio, magnesio, fósforo y oligoelementos como el hierro, azufre, cobre, zinc, manganeso, cromo, selenio, yodo, molibdeno y lisina. La cebada contiene una variedad de propiedades beneficiosas para el organismo, como la fibra soluble y las sustancias inhibidoras que bloquean la producción de colesterol malo, considerado un alimento ideal para incrementar los nutrientes y el proceso de crecimiento, datos que se observan en la Tabla 4.

Tabla 4. Contenido de valor nutricional de la cebada como cereal.

TABLA NUTRICIONAL					
Tamaño de Porción	100 g				
Calorías por proporción	284				
Detalles	Cantidad				
Energía	1190 Kj				
Grasa Total	2.0 g				

Carbohidratos Totales	77.5 g
Proteínas	8.4 g
Niacina	7.86 mg
Riboflavina	0.08 mg
Tiamina	0.24 mg
Hierro	4.58 mg
Zinc	2.78 mg
Fósforo	320 mg
Calcio	61 mg

II. Chía.

Según Carreira (2021) especialista en Nutrición pediátrica y deportiva indica que la chía, en los últimos años, ha obtenido un lugar muy importante en la alimentación de los hogares por sus valiosas propiedades, que reconocen a este cereal como un superalimento. Su valor nutricional es valioso por ser fuente de vitaminas y minerales, siendo el aporte de consumo al día en calcio del 63% y el 95% en magnesio. El consumo de las semillas de chía destaca por su elevado valor nutricional debido a su contenido en grasas saludables, siendo el vegetal con mayor contenido de omega 3, siendo muy rica en nutrientes, como se observa en la siguiente Tabla 5.

Tabla 5. Contenido de valor nutricional de la chía como cereal.

TABLA NUTRICIONAL					
Tamaño de Porción	100 g				
Calorías por proporción	360				
Detalles	Cantidad				
Energía	1507 Kj				
Grasa Total	32.5 g				
Sodio	3 mg				

Carbohidratos Totales	31.8 g
Proteínas	23.4 g
Potasio	1 635 mg
Vitamina C	1 17.16 mg
Niacina	3.2 mg
Fósforo	T 725 mg
Calcio	1 478 mg

III. Quinua.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2011) la quinua presenta un alto valor nutricional; su contenido en proteínas varía entre el 13,81% y el 21,9%. Este cereal es considerado el único alimento del reino vegetal que proporciona todos los aminoácidos esenciales para la nutrición humana. Una cualidad elemental de la quinua es su calidad nutricional del grano por su capacidad alimentaria y calidad proteica, por el aporte en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, hierro, potasio, magnesio, fósforo, zinc y manganeso) y vitaminas (vitamina A, vitamina E, tiamina, riboflavina, niacina y ácido ascórbico), como se presenta en la siguiente Tabla 6 nutricional.

Tabla 6. Contenido de valor nutricional de la quinua como cereal.

TABLA NUTRICIONAL	
Tamaño de Porción	100 g
Calorías por proporción	351
Detalles	Cantidad
Energía	1470 Kj
Grasa Total	5.8 g
Sodio Sodio	30 mg
Carbohidratos Totales	66.6 g

Proteínas	13.6 g
Potasio	776 mg
Vitamina C	0.50 mg
Niacina	1.40 mg
Riboflavina	0.03 mg
Tiamina	0.48 mg
Hierro	7.50 mg
Zinc	3.30 mg
Fósforo	242 mg
Calcio	56 mg

2.2.4 Estudio de Mercado.

Según el Centro Europeo de Empresas e Innovación (2020) define el estudio de mercado como una herramienta que permite obtener información del mercado donde se vincula al cliente con el ofertante, mediante el siguiente esquema:

a. Identificación del Problema.

Como primera fase se trata de definir cuál es el problema principal, ello tiene como finalidad encontrar la causa origen del problema como lo indica el CEEI (2020) para desarrollar un estudio de mercado del producto.

b. Análisis de la situación.

Esta fase se centra en los puntos claves que permitan determinar el estudio de problema, por lo que en esta parte se estudia los aspectos internos y externos que afectan la buena marcha de la empresa o negocio. CEEI (2020).

I. Análisis Interno.

Análisis de Recursos Propios.

Permite determinar la capacidad de recursos con los que se cuenta, como la financiación ajena o propia. Se evalúa si se dispone de algún bien inmueble que pueda ser útil en el negocio, de esta forma se analiza si los recursos disponibles harán viable o no el negocio CEEI (2020).

Análisis de costos.

Es un proceso de evaluación económica que considera gastos fijos, flujo de gastos, inversiones variables y su amortización. Estos elementos ayudarán a evaluar y determinar la viabilidad del negocio CEEI (2020).

• Estrategia de marketing mix.

Morgane Kubicki (2016) determina que los cuatro elementos manejados en el método de las 4Ps agrupan las herramientas con las que cuenta una empresa para influir en las ventas.

Dentro de este grupo, se centra en el producto o servicio ofrecido, el entorno de distribución, el precio (que debe estar acorde a las expectativas de los consumidores) y la forma en que se difunde el producto o servicio para llegar al conocimiento del consumidor.

1. Producto.

Según Feijoo, Guerrero y García (2017) determinaron al producto como un bien o servicio que busca satisfacer las necesidades de los consumidores. Siendo este último quien tiene el poder de elección dentro de una gran variedad que se ofrece en el mercado. Al existir una gran variedad de productos y servicios, la empresa debe buscar la forma de diferenciarse, ya sea en presentación, calidad o precio. Busca, mediante estas características, comunicar de forma efectiva al cliente sus atributos y beneficios.

a. Ciclo de Vida del Producto.

Según Kotler y Keller (2009) identifican que el producto tiene cuatro etapas:

- Introducción: busca crear interés de los consumidores hacia el producto, por lo tanto, no contará con grandes ingresos o clientes.
- Desarrollo: en esta etapa se demuestra un crecimiento en el mercado, aumentando ventas, clientes y utilidades.
- III. Madurez: se emplean medidas para que el producto pueda mantener su participación obtenida en el mercado.
- IV. Declive: en esta última etapa se ve la decadencia del producto en utilidad, clientes y ventas, ya sea por el desarrollo de nuevas tecnologías o por el olvido de los consumidores al adquirir nuevos productos.

2. Precio.

El precio es uno de los aspectos más importantes dentro del marketing, ya que influye en la elección de un consumidor al momento de seleccionar un producto o servicio. Es el valor por el cual se realizará el intercambio, como indican Guerrero, Hernández y Díaz en el año 2012; (Feijoo, Guerrero y García, 2017).

Existen tres métodos diferentes para fijar el valor o precio del producto para su futuro intercambio:

- a. Primer Método: Evaluar los gastos realizados en el producto y adicionarles al final una ganancia.
- b. Segundo Método: Indagar en los precios que maneja la competencia, de forma que se decida un precio menor si hay una gran oferta o un precio mayor si la calidad es mejor.
- c. Tercer Método: Fijar precios acordes a la demanda. Este método por lo general se utiliza en productos o servicios que no cuentan con una competencia fuerte, como servicios de

agua o electricidad.

3. Canales de Distribución.

Es la forma en que la empresa, negocio o productor busca facilitar el acceso a su producto y que estos lleguen de forma adecuada (Feijoo, Guerrero y García, 2017). Existe también una clasificación de canales.

- a. Por longitud, determina la cantidad de intermediarios que existen entre el fabricante y el consumidor final.
- b. Según el lugar, se determina por tiendas físicas o virtuales.

4. Promoción o Comunicación.

Es el mensaje enviado a los consumidores para que estos adquieran nuestros productos, mediante ventajas y diferencias. Generalmente se usa la publicidad y promociones descrito así por Valenzuela en el año 2010; (Feijoo, Guerrero y García, 2017)

• Segmentación de Mercado.

Para Kotler y Armstrong (2013) "Consiste en dividir un mercado en segmentos más pequeños de clientes potenciales con diversas características, necesidades y comportamientos", de esta manera permite que la empresa pueda dar a conocerse y dirigirse a su público objetivo.

1. Criterios de Segmentación.

- a. Segmentación geográfica: Se enfoca en unidades de ubicación como país, región, estados y municipios. orientándose en las necesidades de cada lugar.
- b. Segmentación demográfica: Divide al mercado en base a género, edad, ingresos, ocupación, educación, origen étnico y generacional.
- c. Segmentación psicográfica: Se dirige al mercado con características como la personalidad, estilo de vida o clase social.

d. Segmentación conductual: Divide al mercado cuyas características están basadas en su conocimientos, actitudes, uso u ocasiones.

II. Análisis Externo.

Macroentorno:

Según el CEEI (2020) es el medio en el que la empresa interactúa, trabajando con variables externas que no se pueden controlar, pero sí intervenir.

Está conformado por 6 variables:

- 1. Entorno Político: Se refiere a la normativa que afecta al comercio, las inversiones del país, tratados comerciales, política fiscal, nivel de estabilidad, porcentaje de corrupción y otros factores políticos que influyen en las operaciones empresariales.
- 2. Entorno Económico: Se enfoca en variables que afectan el nivel de compra de los clientes, como sus ingresos y tipo de interés, así como la renta per cápita.
- Entorno Social Cultural: Conforma los hábitos, preferencias y costumbres de la sociedad, y cómo estos pueden influir en la aceptación del producto.
- 4. Entorno Tecnológico: Este medio influye en los cambios que continuamente se producen desde el proceso de producción del producto hasta la entrega final al cliente.
- **5. Entorno Ecológico:** Comprende aspectos que guardan relación directa o indirecta con el medio ambiente.
- **6. Entorno Legal:** Hace referencia a las leyes que regulan aspectos entre empresas, instituciones del estado, clientes, etc.

Microentorno.

Según llerna (2020) es el medio en el que la empresa se desarrolla, pudiendo tener variables que afecten directamente su trabajo y así mismo puede influir en ellos.

Conformado con 5 variables principales:

- 1. Competencia: Son empresas que ofrecen productos o servicios similares a los de la organización.
- 2. Proveedores: Son empresas que proveen productos o servicios a la empresa para garantizar el continuo desarrollo de sus actividades.
- 3. Distribuidores o intermediarios: Estos actores se encargan de ejercer como intermediarios entre la empresa y el cliente final, mediante servicios de promoción, venta y distribución.
- 4. Clientes: Es un actor clave que consumirá el producto o servicio que se ofrece, caracterizándose por su naturaleza cambiante.
- Prescriptores: Son referentes para los clientes, considerándose desde un cliente recurrente que recomienda o promociona el producto.

c. Análisis DAFO.

Es una técnica que consiste en un resumen estratégico de la situación interna de la empresa con respecto a las demás fuerzas que operan en el mercado. CEEI (2020)

El análisis DAFO se compone de cuatro partes:

I. Factores Internos.

- Debilidades: Constituyen los aspectos que limitan la capacidad de desarrollo de la empresa.
- **Fortalezas:** Conjunto de recursos o cualquier tipo de ventaja competitiva de negocio.

II. Factores Externos.

- Amenazas: Situaciones que pueden llegar a impedir la ejecución o viabilidad del negocio.
- Oportunidades: Factores o situaciones del mercado que permitan o faciliten aprovechar circunstancias favorables.

2.3. Definición de Términos Básicos.

- 2.3.1 Alimentación. Definida según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013) como el proceso de consumo de alimentos del exterior que aportan energía y nutrientes necesarios para la vida.
- **2.3.2 Calidad.** Según Juran (1993), la define como un conjunto de características que logran complacer al consumidor resolviendo las deficiencias en el producto.
- **2.3.3 Cereales.** Según el Instituto de Centro América y Panamá, define a los cereales como un tipo de semillas de gramíneas en las que se clasifican el maíz, trigo, arroz, cebada, avena y centeno.
- **2.3.4 Comprador.** Según Fischer y Espejo (2011), es toda persona física o jurídica que adquiere un producto o recibe un servicio.
- 2.3.5 Costos. Según Prieto, Santidrian y Aguilar (2006) definen los costos o costes como "el equivalente monetario de los bienes o servicios aplicados o consumidos en el proceso de producción" considerando costo a cada transacción generada para dar vida a un producto o servicio que alcance el consumo en el mercado.
- **2.3.6 Demanda.** Cuando las necesidades de los consumidores están respaldadas por el poder de compra que se les ofrece mediante productos o servicios estos se convierten en demandas (Kotler y Armstrong, 2016).
- 2.3.7 Diferenciación. Se define como la estrategia que diferencia a una empresa o negocio de los competidores, que buscan lograr la preferencia de los consumidores viéndose única y valorada en el mercado. (Porter, 1985)
- **2.3.8 Pollos de engorde.** Según la FAO 2023, indica que son las aves producidas en instalaciones avícolas específicamente por la carne, la que proporciona un alto nivel de conversión alimentaria.
- 2.3.9 Granja Avícola. Según Pazo de Vilane, se determina así a un centro agropecuario donde se crían aves de corral para el consumo humano. Existen 2 grupos granja avícola de engorde, se centran en la crianza de diferentes tipos de aves para la producción de carne, granja avícola de puesta, dedicadas a la crianza de gallinas ponedoras de huevos.

- **2.3.10 Granos Andinos.** Son considerados superalimentos por su alto contenido en nutrientes que combaten diversas enfermedades y ayudan a fortalecer el sistema inmune. (Myperuglobal, 2022)
- 2.3.11 Mercado. Según Kotler y Armstrong, 2016 define un mercado como el conjunto de compradores reales y potenciales de un producto o servicio. Asimismo, para Lamb, Hair y Mc Daniel (2022) lo denominan como "gente o empresas con necesidades o deseos y la capacidad y voluntad de comprar".
- **2.3.12 Merma.** Según el Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta, Art. 21 (2019) define a la merma como la "Pérdida física, en el volumen, peso o cantidad de las existencias, ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo".
- 2.3.13 Oferta. Según Kotler y Armstrong, 2013 "Es la satisfacción de necesidades o deseos de consumidores mediante productos, servicios e incluso experiencias".
- 2.3.14 Proceso. Según Maldonado, 2011 "Conjunto de actividades interrelacionadas entre sí que, a partir de una o varias entradas de materiales o información, dan lugar a una o varias salidas también de materiales o información con valor añadido"
- **2.3.15 Subalimentación.** Según la FAO (2023) se define como la alimentación insuficiente de un grupo de personas que no satisfacen las necesidades de energía alimentaria mínimas diarias durante un período.
- 2.3.16 Valor agregado. Característica extra que se le da a un servicio, marca o producto, con la finalidad de generar mayor valor comercial el cual marca la diferencia de los competidores. (Esucomex, 2016)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Método y Alcance de la Investigación.

3.1.1 Método de la Investigación.

El método de investigación se desarrolló mediante el método mixto, aplicando como método cuantitativo la técnica de la encuesta para la recopilación de datos relacionados con el consumo de pollo en la región Arequipa. A su vez, se pone en práctica el método cualitativo que permite conocer más sobre los productores de pollo en la ciudad utilizando como técnica la entrevista.

3.1.2 Alcance.

La investigación ha determinado el nivel descriptivo, ya que se pretendió recabar información de la realidad del mercado de consumo de carne de pollo mediante la obtención de datos, descripción y análisis de los mismos. El objetivo es determinar la viabilidad de mercado para la implementación de una granja avícola de pollo en la ciudad de Arequipa.

3.2. Diseño de la Investigación

El diseño adoptado para el trabajo de investigación es de tipo no experimental, ya

que no se manipula la variable. Lo principal es la obtención necesaria de

información para determinar cuán viable es la implementación de una Granja

avícola de pollos para la distribución del producto en la ciudad de Arequipa.

3.3. Población y Muestra.

3.3.1 Población.

La población de estudio está delimitada por tres distritos de la ciudad de

Arequipa, los cuales son: Cayma, con 91,935 habitantes; Miraflores, con

60,589 habitantes; y finalmente, José Luis Bustamante y Rivero, con 81,829

habitantes, según el último censo realizado por el Instituto Nacional de

Estadística.

Además, la muestra es heterogénea debido a que difieren en características

como edad, integrantes en la familia, nivel socioeconómico, consumo y

fuentes de adquisición del producto.

3.3.2 Muestra.

La muestra fue probabilística estratificada, de la cual se recolectó información

mediante fichas de encuestas. Para determinar la muestra, utilizamos la

siguiente fórmula para muestra finita.

$$n = \frac{Nz^2pq}{(NI-1)e^2 + z^2pq}$$

N: 234 353

Z: 1.96 (para un nivel de confianza de 95%)

e: 5%

p: 50%

q: 50%

Para los datos determinados la muestra necesaria para el estudio es de 384.

28

Tabla 7. Cantidad de encuestas por distrito

Distrito	Habitantes	Porcentaje	Encuestas por distrito
Cayma	91 935	39%	151
José Luis Bustamante y Rivero	81 829	35%	134
Miraflores	60 589	26%	99
Total	234 353	100%	384

Nota. Elaboración propia.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

3.4.1 Técnicas de Recolección de Datos.

a. Entrevista.

Esta técnica se aplicó con la finalidad de obtener información de un experto en el rubro mediante una entrevista estructurada al señor Vicente Mamani Quispe, quien cuenta con más de 23 años de experiencia en el sector de crianza de pollos de engorde. Hasta la actualidad, trabaja en una reconocida empresa de crianza y comercialización de aves en el sur del Perú. Estos datos permitieron adquirir información necesaria sobre los principales aspectos en la crianza de pollos de engorde.

b. Encuesta.

La siguiente técnica buscó recolectar información sobre el mercado y los consumidores en cuanto a datos como la calidad y/o características del producto, precios y formas de adquisición. El objetivo era evaluar la aceptación del producto que se busca lanzar al mercado por parte de los potenciales consumidores.

3.4.2 Instrumentos de Recolección de Datos.

a. Guía de Entrevista.

La presente guía de entrevista está desarrollada con la finalidad de obtener información de una persona que cuenta con una experiencia de 23 años en la crianza de pollo de engorde en una empresa dedicada a la crianza,

producción y comercialización de productos a base de carne de pollo en la ciudad de Arequipa.

b. Cuestionario.

El cuestionario presenta interrogantes, las cuales brindan datos sobre los clientes, preferencias, precios, el producto que consumen y lugares de acceso más recurrentes, así como también la acogida de ellos por un producto con cualidades más saludables.

3.5. Instrumentos de Análisis de Datos.

Para el análisis de los datos, se utilizan las tablas de Excel, las cuales permiten clasificar y ordenar la información, así como realizar los cálculos correspondientes para un análisis más detallado.

CAPÍTULO IV

DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS Y RESULTADOS

4.1. Análisis del Macroentorno (PESTE).

Perú cuenta con una superficie territorial de 1.285.216,60 km², distribuida en cuatro contextos territoriales. Uno de ellos es la Costa, que ocupa una superficie territorial de 149.857 km², representando el 12% del territorio nacional. Esta región se considera una de las zonas más pobladas del país y se ha convertido en uno de los centros de consumo más atractivos para cualquier tipo de negocio.

Según datos de la INEI, la población peruana alcanzó los 33 millones 396 mil 700 habitantes en el año 2022. Además, según los datos lanzados por el CPI, el 80% de la población corresponde al área urbana y el 20% al área rural (Figura 3).

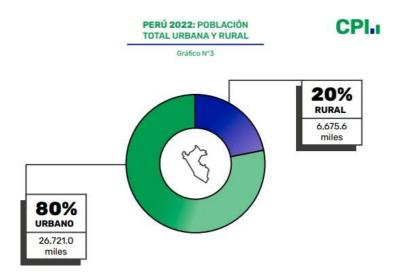


Figura 3. Población Urbana y Rural del Perú. Extraído de CPI Perú: Población 2022.

Por grupos de edad el siguiente gráfico (Figura 4) nos muestra que de 0 a 17 años son el 29%, 18 a 55 años 53% y de 55 a más el 17%.

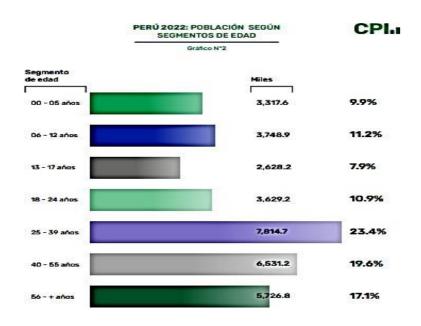


Figura 4. Población según segmento de edad. Extraído de (CPI) Perú: Población 2022.

4.1.1 Político.

Debido a los diferentes sucesos ocurridos en años anteriores, se puede determinar que el gobierno peruano pasa por una inestabilidad política, lo cual ha generado diversos problemas como los económicos, la inseguridad ciudadana y la escasez de producción de diferentes bienes de consumo.

Esto ha llevado a que la población reaccione negativamente, manifestándose en marchas que han frenado la economía peruana y han provocado una inflación. También se ha observado una desaceleración del crecimiento económico, proyectándose solo un crecimiento del 3.3% del PBI como consecuencia de los conflictos sociales, según el Ministerio de Economía y Finanzas (Islas, 2022).

4.1.2 Economía.

Según el Banco Mundial, después de la crisis del Covid-19, el Perú se recuperó rápidamente, llegando a crecer un 2.7% en el PBI en el año 2022. Por ello, se proyecta que para el 2023 pueda seguir creciendo en un 2.4% si se sigue impulsando el flujo económico en las diferentes actividades comerciales. Esto también demuestra que el Perú cuenta con una economía sólida a pesar de los desafíos con los que se enfrenta.

Ingreso Per Cápita. PEA

El PBI per cápita a lo largo de los últimos años ha presentado variaciones, sin embargo, el MEF indica que en el 2021 el crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) habría sido de 13%, superando el nivel que teníamos pre pandemia, y la proyección el año 2022 era un crecimiento entre 3,5% a 4%.

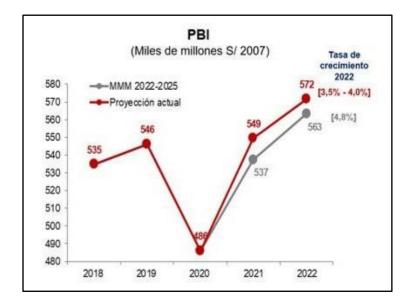


Figura 5. Proyección de crecimiento del PBI per cápita (2018-2022). Extraído del MEF.

4.1.3 Social.

Tasa de Crecimiento Poblacional.

Según el Banco Mundial. El crecimiento de la población a comparación del año 2020 se tenía un 1.5% anual donde en el año 2021 la tasa de crecimiento representa un decrecimiento a 1.2%.

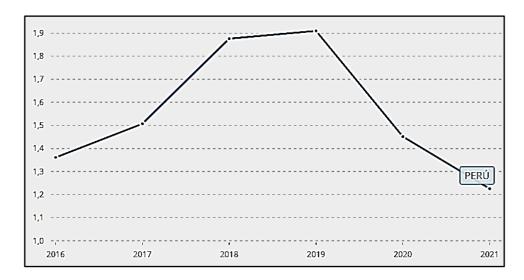


Figura 6. Tasa de crecimiento poblacional del Perú. Extraído del Banco Mundial.

En los últimos años se puede observar la tasa de crecimiento poblacional, esta tendencia seguirá en aumento en los próximos años como se puede evidenciar en la siguiente gráfica (Figura 6).

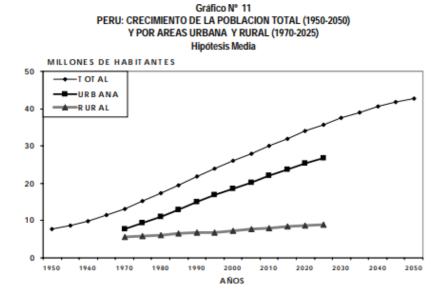


Figura 7. Proyección de crecimiento poblacional (1950-2050). Extraído de INEI – Estimaciones y proyecciones de población.

Población Económicamente Activa.

Según datos del INEI en el 2021 es de 18,149.42, el cual creció un 13% en comparación al año 2020 tanto en zonas urbanas como rurales.

Tabla 8. Población económicamente activa por su ámbito geográfico.

Ámbito Geográfico	2017	2018	2019	2020	2021	%		
Total	17,215.74	17,462.75	17,830.48	16,094.96	18,149.42	13%		
	Área de Residencia							
Urbana	13,396.54	13,663.69	14,031.54	12,324.85	14,231.02	15%		
Rural	3,819.20	3,799.06	3,798.94	3,770.11	3,918.41	4%		
	Región Natural							
Costa	9,537.91	9,694.10	9,927.27	8,476.86	9,801.23	16%		
Sierra	5,486.62	5,552.72	5,646.26	5,399.44	5,934.64	10%		
Selva	2,191.21	2,215.93	2,256.94	2,218.67	2,416.55	9%		

Nota. Población Económicamente Activa. Adaptado del Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI 2021.

4.1.4 Tecnológico.

Con la pandemia del Covid-19, la digitalización del entorno se aceleró. En ese sentido, las empresas buscan adaptarse a una experiencia e interacción digital con sus consumidores. Según el Observatorio Nacional de Prospectiva del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (Ceplan), se estima que para el año 2030, quienes se dediquen al desarrollo agrario y agropecuario serán en su mayoría robots programados para dichas actividades. También indica que es necesario el desarrollo de infraestructura que permita una mejor accesibilidad a redes digitales. Por lo expuesto anteriormente, se podrán obtener alimentos de mejor calidad tanto para los humanos como para los animales e incluso aumentar la producción de los cereales andinos y hacerlos más accesibles económicamente.

4.1.5 Ecológico.

En cuanto al aspecto ecológico, Perú cuenta con determinados desafíos como la deforestación, la minería ilegal e incluso los derrames de petróleo que ocurren en el mar. Si bien estos aspectos no afectan de forma directa a una granja avícola, pueden afectar de manera negativa a largo plazo en cuanto a la crianza de aves para el consumo humano, ya que las aves necesitan determinadas condiciones ambientales para que puedan desarrollarse de la mejor forma posible.

En el presente año 2023, Lima duplicó la cantidad de partículas contaminantes del aire, mientras que Arequipa llegó a triplicarse. Otros departamentos del país también han superado lo permitido, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esto genera tanto enfermedades pulmonares como una contaminación ambiental (Ziegler, 2023).

Con la finalidad de promover la inversión privada en el Perú, la Constitución de 1993 estableció normas legales que hacen atractiva la inversión nacional y extranjera. Brinda libertad para participar en diversas actividades económicas, así como para gestionar y desarrollar la empresa propia, según Proinversión (2023).

4.1.6 Importación a Nivel Nacional.

El arancel determinado para la carne de pollo se encuentra en el grupo 020712, el cual también incluye carne de gallo y gallina. Adicionalmente, se indica que la carne debe ser enviada de forma congelada y no fresca o refrigerada. Según la página del Trade Map, se muestran en la siguiente figura los cuatro principales países de los cuales el Perú importa carne de pollo.

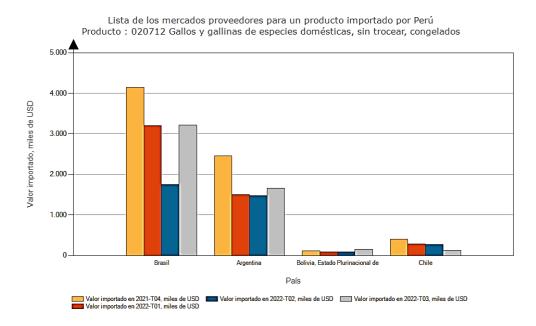


Figura 8. Principales países exportadores de carne de pollo al Perú. Extraído de la página web Trade Map.

Como se observa en la imagen Brasil y Argentina son los principales exportadores de este alimento al Perú durante el último trimestre del 2021 al penúltimo trimestre del 2022

Adicionalmente según el Veritrade se muestra también cómo estos países tienen gran participación en el mercado peruano sobre determinado producto.

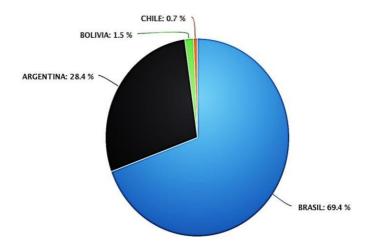


Figura 9. Porcentaje de participación de los principales países exportadores de carne de pollo al Perú. Extraído de la página web Veritrade.

En la presente Tabla 9 se muestran los mismos países anteriormente nombrados en los que adicionalmente se muestra la cantidad de kilos y su valor en un periodo de agosto a octubre del año 2022.

Tabla 9. Información de Importación de carne de pollo a nivel nacional en agosto a octubre del año 2022.

PAÍSES DE ORIGEN	REGISTROS	TOTAL US\$ CIF	%	TOTAL KG	US\$/ KG
Brasil	75	3,374.312	69.41%	2,019.910	1.671
Argentina	34	1,379.602	28.38%	882.907	1.563
Bolivia	4	74.179	1.53%	48.000	1.545
Chile	1	33.421	0.69%	20.348	1.642
TOTALES	114	4,861.513	100%	2,971.165	

Nota. Información de la importación peruana de carne de pollo. realizada en el año 2022. Extraído de la página web Veritrade.

En el presente año 2023 según el Sistema Integrado de Estadística Agraria (SIEA,2023), informa que en los primeros meses se importó en enero 5 936 ton y en febrero 4 431 ton de carne de pollo fresco y congelado al Perú.

4.1.7 Producción Nacional.

Datos del SIEA (2023) muestran en la siguiente Tabla 10 la producción nacional de carne de pollo en un periodo de tiempo de cinco años (2017 - 2021) información que muestra la cantidad ofertada en kilogramos de la carne de pollo.

Tabla 10. Producción de carne de pollo en el Perú (2017-2021).



Nota. Producción de pollo en el Perú. Adaptado del Sistema Integrado de Estadísticas Agrarias (SIEA). 2017-2021.

En la siguiente Figura 10, se muestra la producción mensual de pollo comprendida del mes de enero al mes de diciembre, los cuales muestran un promedio de 140 miles de toneladas en producción durante el año 2022.

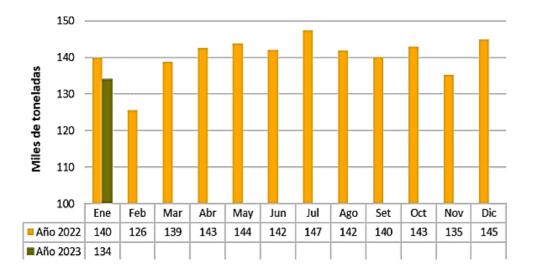


Figura 10. Producción de carne de pollo a nivel nacional de enero del 2022 a enero del 2023. Extraído de la página web SIEA.

4.1.8 Consumo per Cápita de Carne de Pollo.

Según la APA o Asociación Peruana de Avicultura, el pollo es la carne más consumida por los peruanos. Solo en el 2021, el consumo per cápita de carne de pollo fue de 55 kg, dando como resultado que cada persona come 1 kg de pollo por semana. Además, la Asociación Latinoamericana de Avicultura en el 2019 indica que el Perú ocupa el primer lugar en el consumo de carne de pollo en Latinoamérica y el cuarto lugar a nivel mundial (Figura 11).

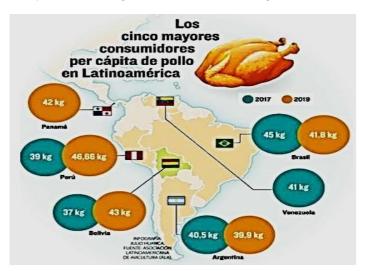


Figura 11. Consumo per cápita de pollo en Latinoamérica. Extraído de Asociación latinoamericana avícola.

Según Minagri en el 2023, el subsector pecuario ha participado con el 43.7% y el sector avícola con el 27.5% dentro del Valor Bruto de la Producción Agropecuaria: (ave 22,8% y huevo de gallina, 4,7%)". Posicionándose como la primera fuente de proteína de origen animal.

En la siguiente Figura 12 se puede observar la participación de principales productos avícolas en el VBPA el cual indica una participación del 78% de pollo a pie a comparación de otros productos avícolas que llegan al 22% de participación.

G2. PERÚ. PARTICIPACIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AVÍCOLAS EN LA FORMACIÓN DEL VBPA. FEBRERO 2023.

Huevo de gallina 17% Otras aves 1/ 2% Gallina de postura 2% Pavo en pie 78%

1%

Figura 12. Participación de los principales productos avícolas. Extraído de SIEA – Producción y comercialización de productos avícolas febrero-2023.

Solo para el consumo de pollo a la brasa en el tiempo previo a la pandemia, se llegaba a destinar 150 millones de pollos anualmente, abarcando el 2% del Producto Bruto Interno (PBI) peruano. Este sector es altamente atractivo en la comercialización de pollo, siendo un producto alimenticio que se encuentra diariamente en diversos tipos de negocios de comida y en el menú de los hogares peruanos.

En la Tabla 11 actual, se puede evidenciar el consumo per cápita anual de carne de pollo, el cual indica que, en el periodo previo a la pandemia, se tenía una ligera ventaja llegando a 51 kg/hab en el 2019. En el periodo posterior a la pandemia, se mantiene con una ligera baja de consumo, llegando en el año 2022 a 47.378 kg/hab según datos considerados por la SIEA.

Tabla 11. Consumo per cápita de pollo en el Perú.

PERÚ. CONSUMO PER CÁPITA DE POLLO

Variable	Año	Unid. M.	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Мауо	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Carne de pollo	2017	(kg/hab.)	3.90	3.43	3.64	3.68	3.63	3.76	4.18	4.13	4.04	4.01	3.98	3.99	46.86
	2018	(kg/hab.)	3.93	3.53	3.97	4.12	4.22	4.19	4.32	4.39	4.22	4.26	4.05	4.26	50.29
	2019	(kg/hab.)	4.09	3.66	4.12	4.26	4.34	4.32	4.44	4.51	4.35	4.41	4.20	4.43	51.90
	2020	(kg/hab.)	4.20	3.76	4.20	4.32	4.35	4.20	4.19	4.01	4.15	4.14	4.01	4.19	50.59
	2021	(kg/hab.)	4.09	3.69	4.18	4.24	4.41	4.39	4.40	4.39	4.37	4.35	4.22	4.21	51.46
	2022	(kg/hab.)	4.41	3.87	3.99	3.96	3.95	3.84	3.77	3.76	3.75	3.74	3.74	4.57	47.38

Nota. Consumo per cápita de pollo en Perú. Adaptado del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - Producción Ganadera y Avícola. 2017-2021.

4.2. Análisis del Microentorno.

La ciudad de Arequipa se encuentra ubicada al sur del Perú y es considerada la segunda ciudad más poblada del territorio nacional, representando el 4.1% de la población total del país, según el INEI. En el año 2022, alberga a 1 millón 111 mil 900 habitantes.

Arequipa se posiciona como una ciudad atractiva para la crianza y comercialización de pollos de engorde en la parte costera del departamento. Es por ello que, para cubrir la demanda de carne de pollo, existen empresas dedicadas a la crianza y comercialización en un clima propicio y adecuado para desarrollar esta actividad.

4.2.1 Principales Competidores:

La Zona costera de Arequipa es atractiva para la crianza y la comercialización de pollos de engorde, es por ello que existen varias empresas grandes y pequeñas dedicadas a la crianza avícola.

Rico Pollo.

Es una empresa fundada en 1967, convirtiéndose en el primer lugar entre los productores y procesadores de carne de pollo en el Sur del Perú y está entre las cuatro principales empresas avícolas a nivel nacional. La compañía cuenta con una planta de incubación, una granja de reproductores y una planta de nutrición, manejando el 90% del mercado arequipeño junto con San Fernando.



Figura 13. Planta de sacrificio de pollo. Extraído de la página web de Rico Pollo.

San Fernando S.A.

Es una empresa con 75 años de trayectoria en el mercado, fundada por la familia Ikeda. Actualmente, ostenta más del 30% de participación en el mercado a nivel nacional, destacándose como el principal productor de aves, huevos, cerdo y embutidos. Además, exporta sus productos a mercados internacionales como Bolivia, Colombia, Ecuador y Panamá, consolidándose como líder en el sector avícola. La empresa cuenta con certificaciones de gestión, como ISO 45001, ISO 14001, ISO 9001 e ISO 22000, que garantizan la calidad de sus productos.



Figura 14. Planta de crianza de San Fernando. Extraído de la página de Diario Gestión.

Santa Helena (Avinka S.A).

Esta empresa fue fundada en 1992 contando con más de 30 años en el mercado, siendo la segunda empresa por detrás de San Fernando en liderar el mercado avícola, dentro de sus líneas de producción y comercialización a través de Avinka empresa con la que se fusionó en el año 2017, cuenta con productos como pollos, gallinas, procesados y precocinados de pollo y huevos, muchos de ellos enfocados en producto libres de octógonos.



Figura 15. Planta de crianza de pollo de engorde Santa Helena. Extraído de la página de Agencia Agraria de Noticias.

Asimismo, dentro del mercado Arequipeño se cuenta con empresas avícolas pequeñas, conformando un sector de abastecimiento importante dentro de la ciudad entre ellos encontramos:



Figura 16. Principales negocios avícolas - Arequipa.

4.2.2 Competidores Potenciales.

Redondos.

Grupo Redondos tiene más de 50 años en el mercado, fundado en 1973 por el Ing. Julio Favre Carranza, con el nombre de Atahuampa. En el año 1995, nace el nombre de la marca "redondos" productora y comercializadora de alimentos de origen pecuario (carne de pollo, cerdo, pavo) convirtiéndose en una empresa que lidera en el mercado peruano y exportando sus productos al extranjero.



Figura 17. Principales productos de carne de pollo Redondos.

Nota: no se consideran otras marcas debido a que Redondos a pesar de que su mercado principal es Lima tiene proyectado expandirse a más lugares como Arequipa a diferencia de otras que aún se encuentran en desarrollo como Granja Muchin o Avícola Mariluz.

4.2.3 Negociación de Proveedores.

El poder de negociación con empresas proveedoras tanto de cereales andinos (cebada, chía y quinua) como de los alimentos concentrados y el pollo BB Cobb 500 será clave para el éxito del negocio. El mercado cuenta con una cantidad considerable de empresas incubadoras y distribuidoras de pollo BB, garantizando la sanidad de sus productos y brindándonos una cartera de proveedores con la cual se podrá negociar por calidad y precio de acuerdo con los requerimientos del negocio.

El poder de negociación con proveedores de los cereales andinos cambia el panorama, ya que son productos más exclusivos y existe un número reducido en el mercado. Por ello, se busca establecer un contacto directo con los productores de quinua, cebada y chía

4.2.4 Negociación de Compradores.

Para la comercialización de este producto cárnico, se consideran dos tipos de canales principales de distribución y venta a nivel nacional:

Canal Tradicional: Este canal de distribución está compuesto por mayoristas y minoristas, como los puestos de mercado y bodegas. El propósito de este tipo de canal es llegar a los puntos de venta, entregar el producto y cobrar por

él, según el Mercado de Carne Aviar en Perú (2020).

Canal Moderno: A diferencia del canal tradicional, este canal es más exigente y requiere mayor eficiencia productiva. Los estándares de calidad del producto cárnico son más demandantes en este canal, que abarca hipermercados, supermercados, tiendas especializadas y marketplaces, según datos del Mercado de Carne Aviar en Perú en el año 2020.el producto y cobrar por él, según el Mercado de Carne Aviar en Perú (2020).

4.2.5 Productos Sustitutos.

Según la nutricionista Mayra Giulfo, invitada al programa denominado "Qué hacer" de Radio Nacional (2021), indicó que el pollo puede ser reemplazado por otros alimentos como el huevo, pescado e incluso algunas vísceras (hígado, sangrecita, mondongo y bofe), que pueden resultar más accesibles para el consumidor.

También llegó a recomendar opciones de origen vegetal, pero estas son más limitadas debido a que la cantidad de proteínas que aportan no es suficiente en comparación con la carne de pollo. Estudio de Mercado.

4.2.6 Segmentación de Mercado.

Segmentación Geográfica: Para el estudio de mercado, se han tomado tres zonas de Arequipa, las cuales son Miraflores, Cayma y José Luis Bustamante y Rivero.

Segmentación Demográfica: El producto está dirigido a hombres y mujeres que estén dentro del rango de edad de 20 años o más, tomando en cuenta que en dicho grupo muchos se encuentran económicamente activos y presentan independencia de decisión, por lo que son considerados como mercado objetivo para la adquisición del producto ofertado.

Segmentación Socioeconómica: Al ser un producto de primera necesidad, puede ser adquirido por cualquier individuo, pero principalmente podría ser adquirido por personas con un nivel socioeconómico C, B y A.

4.2.7 Determinación de la Demanda.

a) Determinación de la Demanda Nacional.

La estimación de la demanda de carne de pollo a nivel nacional se realizó con datos históricos del Banco Mundial que permitió conocer el número de habitantes y la Tasa de crecimiento poblacional anual en el Perú (Figura 18).



Figura 18. Proyección del número de habitantes anual en el Perú 2017-2021. Extraído de la página del Banco Mundial.

Para esto también se utilizó datos del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - Producción Ganadera y Avícola sobre el consumo per cápita a nivel nacional, información que se determina en el consumo en kilogramos de carne de pollo por habitante al año (Figura 19).

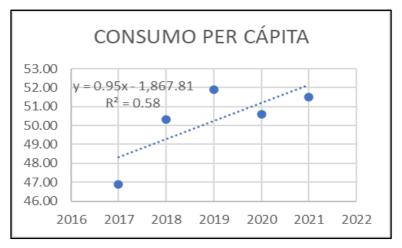


Figura 19. Proyección del consumo per cápita de carne de pollo en el Perú 2017-2021. Extraído de la página del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - Producción Ganadera y Avícola.

Con la información histórica de 5 años como base, se determinó el número de habitantes y el consumo per cápita para los próximos 9 años, como se observa en la Tabla 12. Esta información muestra que la población anualmente está en crecimiento. Asimismo, el consumo per cápita de la carne de pollo es directamente proporcional al número de habitantes, por lo que la proyección de la demanda por el método de mínimos cuadrados simples resulta estar en aumento anualmente, ya que los kilogramos de carne de pollo consumidos son muy relevantes en la población peruana.

Tabla 12. Determinación de la demanda nacional 2017 - 2030. (Kilogramos)

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO	POBLACIÓN TOTAL	CONSUMO PER CÁPITA	DEMANDA ESTIMADA
2017	1.50%	31,605,486	46.90	1,482,297,293
2018	1.90%	32,203,944	50.30	1,619,858,383
2019	1.90%	32,824,861	51.90	1,703,610,286
2020	1.50%	33,304,756	50.60	1,685,220,654
2021	1.20%	33,715,471	51.50	1,736,346,757
2022		34,326,734	53.09	1,822,406,308
2023		34,858,812	54.04	1,883,770,200
2024		35,390,890	54.99	1,946,145,041
2025		35,922,968	55.94	2,009,530,830
2026		36.455,046	56.89	2,073,927,567
2027		36,987,124	57.84	2,139,335,252
2028		37,519,202	58.79	2,205,753,886
2029		38,051,280	59.74	2,273,183,467
2030		38,583,358	60.69	2,341,623,997

Nota. Elaboración propia.

b) Determinación de la Demanda Región Arequipa.

La determinación de la demanda de la región Arequipa se estimó con la Tasa de crecimiento poblacional anual de 5 años (2017 - 2021) según datos históricos del Banco Mundial (Figura 20).

Para este dato relevante que permitió determinar el número de habitantes, se consideró la información del censo de 2017, donde la población en la región era de 1,382,730 habitantes hasta dicho año según el INEI.

Con la información histórica de la tasa de crecimiento durante 5 años y la población en el año 2017, se proyectó el número de habitantes para los próximos 4 años.



Figura 20. Proyección del número de habitantes anual en la región Arequipa 2017-2021. Extraído de la página del INEI censo 2017.

Recabada la población y el consumo per cápita de la carne de pollo (2017 - 2021) se determinó la población y el consumo per cápita para los próximos 9 años utilizando el método de mínimo cuadrado simple (Tabla 13), resultados que determinan la estimación de la demanda en kilogramos de la carne de pollo en la región Arequipa.

Tabla 13. Determinación de la demanda en la región Arequipa 2017 - 2030. (Kilogramos)

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO	POBLACIÓN TOTAL	CONSUMO PER CÁPITA	DEMANDA ESTIMADA
2017	1.50%	1,382,730	46.90	64,850,037
2018	1.90%	1,409,002	50.30	70,872,794
2019	1.90%	1,435,773	51.90	74,516,614
2020	1.50%	1,457,309	50.60	73,739,861
2021	1.20%	1,474,797	51.50	75,952,056

1,501,239	53.09	79,700,779
1,524,483	54.04	82,383,061
1,547,727	54.99	85,109,508
1,570,971	55.94	87,880,118
1,594,215	56.89	90,694,891
1,617,459	57.84	93,553,829
1,640,703	58.79	96,456,929
1,663,947	59.74	99,404,194
1,687,191	60.69	102,395,622
	1,524,483 1,547,727 1,570,971 1,594,215 1,617,459 1,640,703 1,663,947	1,524,483 54.04 1,547,727 54.99 1,570,971 55.94 1,594,215 56.89 1,617,459 57.84 1,640,703 58.79 1,663,947 59.74

C) Determinación de la Demanda Provincia Arequipa.

Para determinar la demanda de la Provincia de Arequipa, se utilizó la información de la demanda regional (Tabla 13), que incluye la tasa de crecimiento poblacional y el consumo per cápita anual de los años 2017 a 2021.

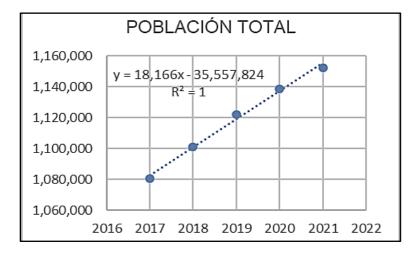


Figura 21. Proyección del número de habitantes anual en la provincia de Arequipa 2017-2021. Extraído de la página del INEI censo 2017.

Obtenidos los datos de la Tasa de crecimiento anual y la población de la provincia de Arequipa según la INEI se determinó la población para los años siguientes (2018 -2021) como se observa en la Tabla 14.

Tabla 14. Determinación de la demanda en la provincia Arequipa 2017 - 2030. (Kilogramos)

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO	POBLACIÓN TOTAL	CONSUMO PER CÁPITA	DEMANDA ESTIMADA
2017	1.50%	1,080,635	46.90	50,681,782
2018	1.90%	1,101,167	50.30	55,388,703
2019	1.90%	1,122,089	51.90	58,236,432
2020	1.50%	1,138,921	50.60	57,629,381
2021	1.20%	1,152,588	51.50	59,358,263
2022		1,173,828	53.09	62,318,529
2023		1,191,994	54.04	64,415,356
2024		1,210,160	54.99	66,546,698
2025		1,228,326	55.94	68,712,556
2026		1,246,492	56.89	70,912,930
2027		1,264,658	57.84	73,147,819
2028		1,282,824	58.79	75,417,223
2029		1,300,990	59.74	77,721,143
2030		1,319,156	60.69	80,059,578

Después de obtener la información base de los últimos 5 años, se realizó una proyección para los próximos 9 años de la población y el consumo per cápita de carne de pollo. Para este cálculo, se empleó el mismo método de proyección mencionado anteriormente para la demanda nacional y regional. Según los resultados de la Tabla 14, la demanda estimada en la ciudad de Arequipa es alta, lo que indica que la preferencia por el producto cárnico, especialmente la carne de pollo, aumenta cada año entre la población arequipeña.

4.2.8 Determinación de la Oferta.

a) Determinación de la Oferta Nacional.

Para la determinación de la oferta a nivel nacional o producción de carne de pollo se recopiló información del Sistema Integrado de Estadística

Agraria (SIEA), datos que reflejan el incremento anual de la producción de carne durante los primeros años (2017 - 2022) como se visualiza en la siguiente Figura 22.

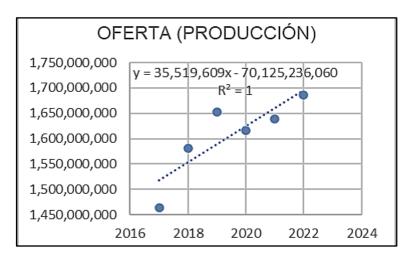


Figura 22. Proyección de la producción de carne de pollo en el Perú 2017-2022. Extraído de la página del SIEA - Sistema Integrado de Estadística Agraria.

Obtenidos los datos base, se aplicó el cálculo de la proyección de la oferta para los siguientes años (2023 - 2030), mediante el método mínimo cuadrado simple, donde los resultados muestran el incremento anual en kilogramos de la producción de carne de pollo en el Perú (Tabla 15).

Tabla 15. Determinación de la oferta nacional 2017 - 2030. (Kilogramos)

AÑO	UNIDADES	PRODUCCIÓN CARNE DE POLLO	OFERTA
2017	KG	1,464,548	1,464,548,000
2018	KG	1,581,767	1,581,767,000
2019	KG	1,651,949	1,651,949,000
2020	KG	1,616,386	1,616,386,000
2021	KG	1,639,181.6	1,639,181,600
2022	KG	1,685,849.1	1,685,849,100
2023	KG		1,730,932,947
2024	KG		1,766,452,556
2025	KG		1,801,972,165
2026	KG		1,837,491,774

2027	KG	1,873,011,383
2028	KG	1,908,530,992
2029	KG	1,944,050,601
2030	KG	1,979,570,210

b) Determinación de la Oferta Regional Arequipa.

El análisis de la oferta a nivel de la región Arequipa se realizó con información histórica de 5 años (2017-2021), considerando la producción total de las ocho provincias de la región, obtenida de la Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional, como se muestra en la Figura 23.

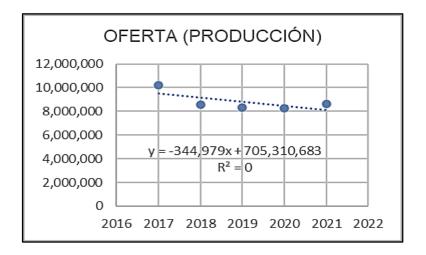


Figura 23. Proyección de la producción de carne de pollo región Arequipa 2017-2021. Extraído de la página de la Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional.

Determinada la base de la información se realizó el análisis de los siguientes datos de la producción de carne de pollo para 9 años, siendo de forma creciente al año (Tabla 16), dato que se asemeja a la oferta nacional ya determinada anteriormente (Tabla 15).

Tabla 16. Determinación de la oferta de la región Arequipa 2017 - 2030. (Kilogramos)

AÑO	UNIDADES	PRODUCCIÓN CARNE DE POLLO	OFERTA
2017	KG	10,217.20	10,217,202

2018	KG	8,562.83	8,562,827
2019	KG	8,309.12	8,309,119
2020	KG	8,261.94	8,261,945
2021	KG	8,642.75	8,642,750
2022	KG		7,763,145
2023	KG		7,418,166
2024	KG		7,073,187
2025	KG		6,728,208
2026	KG		6,383,229
2027	KG		6,038,250
2028	KG		5,693,271
2029	KG		5,348,292
2030	KG		5,003,313

c) Determinación de la Oferta Provincia Arequipa.

La determinación de la oferta o producción de carne de pollo en la provincia de Arequipa se realizó con datos de la Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional (Figura 24).

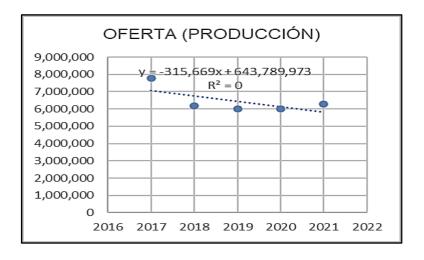


Figura 24. Proyección de la producción de carne de pollo provincia Arequipa 2017-2021. Extraído de la página de la Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional.

Para ello la información base ya obtenida se proyecta por el método de mínimo cuadrado simple, donde los resultados anualmente están en movimiento (Tabla 17) que refleja los problemas sociales y ambientales en esos años que perjudicaron la producción a nivel local.

Tabla 17. Determinación de la oferta de la provincia Arequipa 2017 - 2030. (Kilogramos)

AÑO	UNIDADES	PRODUCCIÓN CARNE DE POLLO	OFERTA
2017	KG	7,769.20	7,769,197
2018	KG	6,195.34	6,195,341
2019	KG	6,008.31	6,008,307
2020	KG	6,010.51	6,010,514
2021	KG	6,283.26	6,283,264
2022	KG		5,507,255
2023	KG		5,191,586
2024	KG		4,875,917
2025	KG		4,560,248
2026	KG		4,244,579
2027	KG		3,928,910
2028	KG		3,613,241
2029	KG		3,297,572
2030	KG		2,981,903

Nota. Elaboración propia.

4.2.9 Determinación de la Demanda Insatisfecha.

a) Determinación Demanda Insatisfecha Nacional.

Para determinar la demanda insatisfecha, se recopiló información a nivel nacional sobre la población y la oferta de carne de pollo producida en todo el país, utilizando datos del Sistema Integrado de Estadística Agraria.

Tabla 18. Determinación de la demanda insatisfecha nacional 2017 - 2030. (Kilogramos y toneladas)

AÑO	DEMANDA ESTIMADA	OFERTA	DÉFICIT KG	DÉFICIT T
2017	1,482,297,293	1,464,548,000	17,749,293	17,749
2018	1,619,858,383	1,581,767,000	38,091,383	38,091
2019	1,703,610,286	1,651,949,000	51,661,286	51,661
2020	1,685,220,654	1,616,386,000	68,834,654	68,835
2021	1,736,346,757	1,639,181,600	97,165,157	97,165
2022	1,822,406,308	1,685,849,100	136,557,208	136,557
2023	1,883,770,200	1,730,932,947	152,837,253	152,837
2024	1,946,145,041	1,766,452,556	179,692,485	179,692
2025	2,009,530,830	1,801,972,165	207,558,665	207,559
2026	2,073,927,567	1,837,491,774	236,435,793	236,436
2027	2,139,335,252	1,873,011,383	266,323,869	266,324
2028	2,205,753,886	1,908,530,992	297,222,894	297,223
2029	2,273,183,467	1,944,050,601	329,132,866	329,133
2030	2,341,623,997	1,979,570,210	362,053,787	362,054

b) Determinación Demanda Insatisfecha Regional Arequipa.

La siguiente demanda al igual que la nacional se calculó con los datos de la población y los datos de producción de carne de pollo, información obtenida de la Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional.

Tabla 19. Determinación de la demanda insatisfecha regional Arequipa 2017 - 2030. (Kilogramos y toneladas)

AÑO	DEMANDA ESTIMADA	OFERTA	DÉFICIT KG	DÉFICIT T
2017	64,850,037	10,217,202	54,632,835	54,633
2018	70,872,794	8,562,827	62,309,968	62,310
2019	74,516,614	8,309,119	66,207,495	66,207
2020	73,739,861	8,261,945	65,477,916	65,478

75,952,056	8,642,750	67,309,306	67,309
79,700,779	7,763,145	71,937,634	71,938
82,383,061	7,418,166	74,964,895	74,965
85,109,508	7,073,187	78,036,321	78,036
87,880,118	6,728,208	81,151,910	81,152
90,694,891	6,383,229	84,311,662	84,312
93,553,829	6,038,250	87,515,579	87,516
96,456,929	5,693,271	90,763,658	90,764
99,404,194	5,348,292	94,055,902	94,056
102,395,622	5,003,313	97,392,309	97,392
	79,700,779 82,383,061 85,109,508 87,880,118 90,694,891 93,553,829 96,456,929 99,404,194	79,700,779 7,763,145 82,383,061 7,418,166 85,109,508 7,073,187 87,880,118 6,728,208 90,694,891 6,383,229 93,553,829 6,038,250 96,456,929 5,693,271 99,404,194 5,348,292	79,700,779 7,763,145 71,937,634 82,383,061 7,418,166 74,964,895 85,109,508 7,073,187 78,036,321 87,880,118 6,728,208 81,151,910 90,694,891 6,383,229 84,311,662 93,553,829 6,038,250 87,515,579 96,456,929 5,693,271 90,763,658 99,404,194 5,348,292 94,055,902

c) Determinación Demanda Insatisfecha Provincia Arequipa.

Para determinar la demanda insatisfecha a nivel provincial se consideró la estimación de la demanda y la producción de carne de pollo como la oferta, donde se obtuvo la siguiente información de la Tabla 20.

Tabla 20. Determinación de la demanda insatisfecha provincia Arequipa 2017 - 2030. (Kilogramos y toneladas)

AÑO	DEMANDA ESTIMADA	OFERTA	DÉFICIT KG	DÉFICIT T
2017	50,681,782	7,769,197	42,912,584	42,913
2018	55,388,703	6,195,341	49,193,362	49,193
2019	58,236,432	6,008,307	52,228,124	52,228
2020	57,629,381	6,010,514	51,618,867	51,619
2021	59,358,263	6,283,264	53,074,999	53,075
2022	62,318,529	5,507,255	56,811,274	56,811
2023	64,415,356	5,191,586	59,223,770	59,224
2024	66,546,698	4,875,917	61,670,781	61,671
2025	68,712,556	4,560,248	64,152,308	64,152

2026	70,912,930	4,244,579	66,668,351	66,668
2027	73,147,819	3,928,910	69,218,909	69,219
2028	75,417,223	3,613,241	71,803,982	71,804
2029	77,721,143	3,297,572	74,423,571	74,424
2030	80,059,578	2,981,903	77,077,675	77,078

4.2.10 Capacidad de Demanda Insatisfecha a Cubrir en el Mercado.

Para determinar la capacidad de producción para satisfacer la demanda insatisfecha se consideró el terreno de 1000 m2, analizando qué por m2 se cría 8 pollos, siendo 8000 pollos la capacidad máxima para la crianza.

Determinada la capacidad total considerando los m2, se establecen las divisiones por agrupaciones de 190 pollos en una superficie de 23,75 m2. resultando en 42 divisiones para la producción total de pollos al año, al mes y por día (Tabla 21) según los datos del mercado demandante.

Tabla 21. Determinación de la capacidad de la demanda insatisfecha provincia Arequipa 2023 - 2030. (Kilogramos y unidades)

AÑO	DÉFICIT KG	% D.	CAPACIDAD P. CARNE KG	POLLOS EN PIE AÑO	POLLOS EN PIE MES	POLLOS EN PIE DÍA
2023	59,223,770	0.2%	118,448	65,804	5,484	183
2024	61,670,781	0.2%	123,342	68,523	5,710	190
2025	64,152,308	0.2%	128,305	71,280	5,940	198
2026	66,668,351	0.2%	133,337	74,076	6,173	206
2027	69,218,909	0.2%	138,438	76,910	6,409	214
2028	71,803,982	0.2%	143,608	79,782	6,649	222
2029	74,423,571	0.2%	148,847	82,693	6,891	230

2030 77,077,675 0.2% 154,155 85,642 7,137 238	2030	77,077,675	0.2%	154,155	85,642	7,137	238
--	------	------------	------	---------	--------	-------	-----

4.3. Producto.

4.3.1 Nuestra Marca.

El diseño del logo refleja el valor agregado del producto cárnico que se ofrecerá en el mercado arequipeño: pollos alimentados a base de cereales andinos. La calidad de la carne nutre tu cuerpo y como consumidor, te permite disfrutar de una gran experiencia culinaria auténtica y saludable.



Figura 25. Logo de granja avícola de pollos de engorde. Nota. Elaboración propia.

4.3.2 Características del Producto.

El producto a presentar es el pollo de engorde, cuya dieta se basa en la implementación de un porcentaje de granos andinos en su alimentación. Los granos andinos determinados para este estudio son la cebada, la quinua y la chía, con los cuales se obtiene una carne con muchos más nutrientes, un mejor sabor, además de lograr reducir el uso de químicos u hormonas que se emplean en la crianza a gran escala de los pollos de engorde.



Figura 26. Presentación de producto: Pollo de engorde alimentado con cereales andinos. Nota. Elaboración propia.

4.3.3 Proceso de Crianza.

El proceso de crianza se determina por las siguientes etapas.

- 1. Compra de Pollos de engorde.
- 2. Revisión física de los pollos (estado de patas, ojos y vivacidad).
- 3. Peso inicial de los pollos.
- 4. Ubicación de los pollos en galpones.
- 5. Suministro de agua y alimentos.
- 6. Control final.
- 7. Distribución de pollos.

Para llevar un mayor control del peso de los pollos de engorde se tiene el siguiente cuadro con pesos aproximados durante la etapa de crecimiento hasta antes de su venta.

Tabla 22. Control de peso de los pollos de engorde durante su etapa de crianza.

Número de Semana	Peso Aproximado
Peso Inicial / Compra	38 a 40 grs
Primera Semana	160 grs
Segunda Semana	360 a 380 grs
Tercera Semana	780 grs
Cuarta Semana	1.250 grs
Quinta Semana	1.750 grs
Sexta Semana	2.200 a 2.300 grs

Nota. Elaboración propia.

a) Preparación de Alimentos.

Para los cereales propuestos que son cebada, quinua y chía se determinaron diferentes porcentajes de modo que generen beneficios de producción y rentabilidad.

Tabla 23. Porcentajes a considerar en la alimentación de pollos de engorde a base de cereales andinos.

	Cereales Andinos			
	Cebada	Quinua	Chía	
Porcentaje	14%	5%	5%	
Forma	Secada y triturada	Secada al sol, sin desaponificar	Secada y triturada	
Beneficios	Absorción de nutrientes. Aumento de la actividad microbiana del intestino	Mejor digestión. Prevenir el daño celular.	Reducción de ácidos saturados y ácidos palmíticos	
Rango de peso en pie	2.30 Kgrs - 2.80 Kgrs			
Características físicas	Color de carne: amarilla o marrón. Mejor textura y sabor			

Las cantidades específicas de cereales andinos contribuyen a mantener un peso estándar de los pollos de engorde, que oscila entre 2.30 kg y 2.60 kg, e incluso puede llegar a alcanzar los 2.80 kg debido a las propiedades saludables presentes en los cereales.

Además, la carne producida es más saludable, con mayores nutrientes y de mejor calidad. Por otro lado, la mortalidad de los pollos es baja debido a la mejor salud que generan los cereales durante su crianza.

4.3.4 Propuesta de Valor.

- Alimentación de pollos de engorde con cereales andinos (cebada, quinua y chía).
- Producción de carne de pollo más saludable.
- Producción de pollos altos en vitaminas, minerales, antioxidantes, fibras, carbohidratos y bajos en grasas saturadas.
- Mejor color, sabor y menor grasa.



Figura 27. Presentación del producto con el valor agregado: Pollo de engorde alimentado con cereales andinos. Nota. Elaboración propia.

4.3.5 Presentación y Empaque.

El producto ha de contar con dos presentaciones, una principal en la cual se presenta el pollo entero en un empaque sencillo que permite apreciar la forma y otras características del producto (Figura 29), para ello el empaque presenta un etiquetado de la marca donde se visualiza las características de nuestro producto (Figura 28).



Figura 28. Presentación de etiquetado del producto. Nota. Elaboración propia.

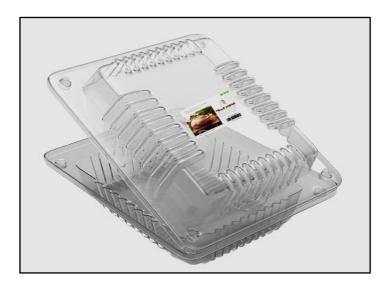


Figura 29. Presentación de empaque para la venta de pollo entero. Nota. Elaboración propia.

Adicionalmente, se pretende presentar el producto sin su empaque, pero se proporcionan bolsas biodegradables (Figura 30) con la finalidad de que el cliente pueda elegir cuántos kilos o porciones de pollo desea adquirir en su compra, ya que pueden tener preferencia por alguna parte específica del pollo



Figura 30. Presentación de bolsas biodegradables para la venta de pollo por porciones. Nota. Elaboración propia.

4.4. Distribución.

La cadena de distribución inicia con los proveedores, los cuales dan los insumos necesarios para empezar el proceso, se continúa con la cadena hasta poder llegar a los consumidores quienes obtienen nuestro producto desarrollado.

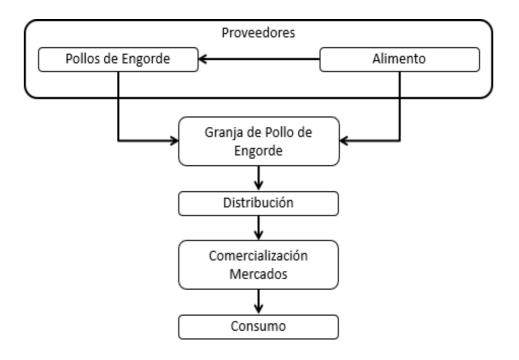


Figura 31. Presentación del producto con el valor agregado: Pollo de engorde alimentado con cereales andinos. Nota. Elaboración propia.

4.4.1 Proveedores.

- a. Para la granja, se cuentan con dos proveedores. Uno suministrará los pollitos de engorde en sus primeros días de vida.
- b. El otro proveedor suministrará el alimento balanceado para pollos, que, a su vez, puede ser el proveedor de los pollos de engorde en las primeras etapas de vida. Además, se tiene un proveedor de los cereales andinos determinados anteriormente.

4.4.2 Granja de Pollos de Engorde.

En la granja es donde se lleva a cabo el proceso de crianza y engorde de los pollos. La producción estimada para el inicio es de aproximadamente 190 unidades de pollo de engorde por galpón, durante los 42 días, resultando en una producción total de 7,980 pollos en 42 días, los cuales deben ser distribuidos en los mercados.

4.4.3 Distribución.

Para la carne de pollo es necesario contar con un transporte con cámaras frigoríficas, para conservar en el mejor estado posible la carne desde la granja hasta los mercados.

4.4.4 Comercialización.

a. Mercados.

Los mercados son los lugares donde se comercializarán los pollos que hayan completado el proceso de engorde. Se eligió la distribución a través de stands en estos mercados debido a la cercanía que se puede establecer con los consumidores y porque son lugares frecuentados constantemente por los pobladores que residen en zonas cercanas.

b. Delivery.

Las ventas por reparto son otra de las opciones de comercialización de este proceso de venta, se realiza por medio de una página web donde se visualizan, los productos para realizar su pedido y programar su compra.

4.5. Promoción.

4.5.1 Campaña Publicitaria.

La campaña de lanzamiento del producto se realiza en los diversos puntos de venta, permitiendo cumplir con los siguientes objetivos:

- a) Dar a conocer la marca del producto y el valor agregado al público.
- b) Ofrecer una alternativa más saludable de carne de pollo y los beneficios
- c) Busca atraer la cartera de clientes

4.5.2 Campaña de Lanzamiento.

Las campañas publicitarias de la marca POLLO ANDINO se llevan a cabo en los principales puntos de venta, como los mercados, mediante stands donde se realiza la venta de pollo.

El mercado Andrés Avelino Cáceres es el punto de inicio de dicha campaña, ya que es uno de los más concurridos y representativos de la ciudad de Arequipa.

Posteriormente, se realiza la campaña de lanzamiento en La Feria del Altiplano, ubicada en el Distrito de Miraflores, y se culmina en el mercado Alto Cayma y supermercados ubicados en Cayma. La campaña de lanzamiento incluye diversas actividades que se repiten en los distintos distritos de comercialización de los productos.

a) Colocación de Afiches en Punto de Venta.

La colocación de afiches se realiza en las tiendas, y puntos autorizados de publicidad teniendo un mayor alcance en el público objetivo.



Figura 32. Afiche de presentación de la marca Pollo Andino. Nota: Elaboración propia.

b) Entrega de Afiches y Volantes.

Se realiza la entrega de volantes en diversos puntos del mercado, presentando las características principales del producto.



Figura 33. Afiche de descripción de la marca Pollo Andino. Nota: Elaboración propia.

c) Ruleta Ganadora.

Se ubica en un punto estratégico del mercado, permitiendo interactuar y premiar a los clientes potenciales que busquen información sobre el producto, de esta manera ir familiarizando a los consumidores con la marca POLLO ANDINO.



Figura 34. Presentación de la ruleta regalona de Pollo Andino. Nota: Elaboración propia.

d) Degustación.

Se desarrolla la presentación de platos en ferias de comida organizada por la marca u otros eventos gastronómicos.



Figura 35. Presentación de la degustación de Pollo Andino. Nota: Elaboración propia.

4.6.4 Campaña en Medios Digitales.

La marca se apoya en las redes sociales más concurridas para llegar al público. Además, se busca publicitar en diversas páginas o blogs de comida saludable para llegar al público objetivo

a) Creación de la Página de la Empresa.

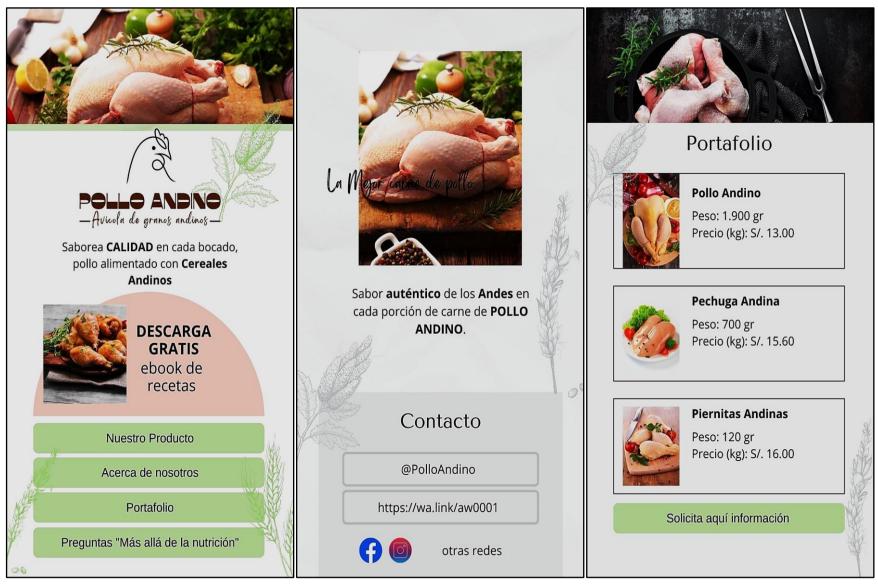


Figura 36. Presentación de página oficial de Pollo Andino. Nota: Elaboración propia.

b) Publicación de Post de Historias en Redes Sociales.

Publicaciones como posts de recetas, promociones e historias sobre el producto permiten que la marca llegue a más usuarios. Se comparten diversas publicaciones en las páginas oficiales y también se realizarán alianzas con páginas que ofrecen alternativas saludables de alimentación.



Figura 37. Presentación de página oficial de Facebook de Pollo Andino. Nota: Elaboración propia.



Figura 38. Presentación de Post en redes sociales de Pollo Andino. Nota: Elaboración Propia.

4.6. Determinación del Precio.

En el estudio se determinó un precio mediante un análisis de costos, en el cual se han evaluado los aspectos necesarios para la producción. Los costos se calcularon para cada galpón, en el cual se producen 190 unidades por día.

4.6.1 Costos de Producción Directo.

a. Materia Prima.

En esta parte se incluyen insumos como la alimentación y los pollos a criar en la granja.

Tabla 24. Insumos principales para la elaboración del producto a comercializar, pollo de engorde con cereales andinos.

Detalle	Presentación	Unidad Medida	Costo por Unidad
Inicio	Saco x 50 Kg	Sacos	S/. 120.00
Crecimiento	Saco x 50 Kg	Sacos	S/. 120.00
Engorde	Saco x 50 Kg	Sacos	S/. 120.00
Quinua	Saco x 50 Kg	Sacos	S/. 350.00
Chía	Saco x 50 Kg	Sacos	S/. 650.00
Cebada	Saco x 50 Kg	Sacos	S/. 72.00
Pollos Cobb 5000	Caja x 100 Und	Unidades	S/. 250.00
Vacunas	Frasco x 1000 dosis	Unidades	S/. 320.00
Sacrificio y Pelado	Unidades	Unidades	S/. 0.80

Nota. Elaboración Propia.

En el siguiente cuadro se muestra la cantidad y precio de la alimentación propuesta para los pollos de engorde.

Tabla 25. Cálculo en gramos la inclusión de granos andinos en la dieta de los pollos de engorde.

Etapa	Cantidad gramos	Porcen	taje de Cor	nsumo en (Gramos
		Base (76%)	Cebada (14%)	Quinua (5%)	Chía (5%)
Inicio	800	608	112	40	40
Crecimiento	1500	1140	210	75	75
Engorde	1900	1444	266	95	95
TOTAL	4200	3192	588	210	210

Al realizar los cálculos anteriores se obtiene que el costo solo en alimentación de cada pollo de engorde tiene un valor de S/. 12.71 que representa entre un 50% a 70% del precio con el cual se presenta en el mercado.

b. Mano de Obra.

Se incluye personal que cría a los pollos de engorde.

Tabla 26. Mano de obra directa, para la crianza de pollos de engorde.

Descripción	Cantidad	Meses	Costo
Jefe de Producción	1	1	S/. 1,600.00
Veterinario	1	1	S/. 1,500.00
Galponero	3	1	S/. 1,200.00

Nota. Elaboración Propia.

4.6.2 Costos de Producción Indirectos.

A continuación, se muestran algunos insumos necesarios para la crianza de los pollos de engorde, además de los diferentes servicios públicos, así como la mano de obra indirecta.

Tabla 27. Accesorios, maquinarias necesarias para la crianza de pollos de engorde.

Detalle	Capacidad / Presentación	Unidad Medida	Costo por Unidad
Termómetros	-	Unidad	S/. 34.90
Bomba de Agua	-	Unidad	S/. 139.50
Motor Panel Humidificador	-	Unidad	S/. 799.00
Tanque de Agua	1100 Lt	Unidad	S/. 656.90
Ventilador	-	Unidad	S/. 147.00
Toma Corriente	-	Unidad	S/. 15.00
Bebedero Automático	80 pollitos	Unidad	S/. 36.00
Comedero para Pollos	40 pollitos	Unidad	S/. 18.00
Luminaria LED para Alumbrado	-	Unidad	S/. 45.00
Lámpara de Calefacción	Lámpara x 500	Unidad	S/. 85.00
Tubos PVC	PVC 2" x 5m	Unidad	S/. 35.00
Balanza Electrónica	-	Unidad	S/. 670.00
Papel de Azúcar	30cm x 40cm	Metros	S/. 0.50
Pajilla de Arroz	Saco X 45 Kg	Unidad	S/. 7.00
Cortina	3 x 200 Mt	Metros	S/. 1,420.00
Desinfectante	5 Lt	Unidad	S/. 42.00

En la siguiente tabla se muestran aquellos suministros que se han de requerir para la crianza, cada costo evaluado de forma mensual.

Tabla 28. Determinación de los servicios necesarios para el funcionamiento del área de crianza y gestión.

Servicios Públicos de Suministro				
Detalle	Unidad	Valor		
Agua	Mes	S/. 600.00		
Luz / Electricidad	Mes	S/. 900.00		
Internet	Mes	S/. 70.00		
Telefonía	Mes	S/. 40.00		

Evaluamos también costos de mano de obra indirecta que ayuden con el tema de planificación del negocio, así como también el área contable.

Tabla 29. Mano de obra indirecta necesaria para el manejo del negocio.

Descripción	Cantidad	Meses	Costo
Gerente General	1	1	S/. 2,100.00
Administrador	1	1	S/. 1,800.00

Nota. Elaboración Propia.

4.6.3 Precio y Costos de Producción por Cantidad y Unidad.

A continuación, se presentan los datos del costo que genera cada galpón y pollo de engorde, además de presentar un precio con el cual se pueda generar una utilidad, asimismo un valor competitivo en el mercado al cual se pretende ingresar.

Tabla 30. Análisis del precio del pollo de engorde alimentado con cereales andinos, mediante la determinación de costos.

Precios y Costos				
Detalle	Galpón (190 Und)	Por Unidad	Porcentaje del Precio	
Materia Prima	S/. 3,201.03	S/. 16.85	56%	
Mano de Obra Directa	S/. 223.33	S/. 1.18	4%	
Costos Indirectos de Fabricación	S/. 143.70	S/. 0.76	2%	

Total Costo de Producción	S/. 3,568.06	S/. 18.78	63%
Gastos	S/. 373.46	S/ 1.97	7%
Costo de Producto	S/. 3,941.52	S/. 20.74	69%
Utilidad	S/. 888.99	S/. 4.68	16%
Valor de Producto	S/. 4,830.51	S/. 25.42	85%
I.G.V	S/. 869.49	S/ 4.58	15%
Precio del Producto	S/. 5,700.00	S/. 30.00	100%

Para determinar el precio de S/. 30.00 por pollo, se determinó un precio de S/. 13.00 por kilo, tomando en cuenta que cada pollo cuente con un peso aproximado de 2.3 kilogramos o incluso un poco más, asimismo ver que sea un precio aproximado al que se presenta en el mercado los cuales van desde los 10.50 hasta los 12.70 soles según el local de venta.

4.7. Resultados del Tratamiento y Análisis de la Información.

4.7.1 Entrevista.

Entrevista al Especialista en Crianza de pollos.

Nombre: Mamani Quispe Vicente.

Experiencia: 23 Años.

Fecha de entrevista: 12-06-2023.

Se realizó la entrevista con una guía que cuenta con un cuestionario de preguntas, las cuales permiten conocer mejor el proceso de crianza de los pollos de engorde y validar la información.

A continuación, se presentan puntos como parte del resultado de la entrevista.

La alimentación a base de cereales andinos sería una buena opción de alimentación porque la mayoría de empresas de crianza de pollo masivo opta por una alimentación industrializada. Se evidenciaría una mejor calidad de carne, pero el costo de crianza sería mayor. A simple vista tal vez no se tendrían muchos cambios en la apariencia física de la carne de pollo, pero si se realizara un estudio de laboratorio se podría evidenciar un mayor

nivel de proteínas de la carne. El pollo de engorde tiene 4 etapas de crianza: Pre Inicio, Inicio, Crecimiento y Engorde. Los principales cuidados que el pollo requiere en la etapa Inicial son una temperatura de 31 a 33 grados, se les coloca pajas de arroz como cama y la alimentación será un factor clave para el desarrollo de los pollos.

- La alimentación del pollo de engorde es clave para un buen desarrollo y consta de cuatro tipos de alimento de acuerdo a la etapa de desarrollo en la que se encuentren.
- La crianza de pollo de engorde tiene un promedio de 42 a 45 días, llegando a pesar 2.800 kg.
- En el proceso de crianza, es muy importante el cuidado que se le dé al pollo de engorde, puesto que influirá en la merma. Esto quiere decir que, si se tiene un buen cuidado en la alimentación, temperatura y bioseguridad, la cantidad de mortalidad de pollos será mínima. Por el contrario, si se descuida la crianza del pollo, podría generar algún tipo de enfermedad que afecte a toda la población de pollos dentro del galpón, generando un gran porcentaje de mortalidad.
- Para evaluar la calidad de pollo en los galpones, se considera que todos tengan un peso parejo y que las patas del pollo estén amarillas.
- El cuidado que se le dé tanto en la alimentación, la temperatura y bioseguridad será determinante al momento de criar un pollo y contribuirá al éxito o fracaso en el proceso de crianza.
- El transporte de carne de pollo se realiza en camiones frigoríficos que cuentan con temperaturas que mantienen la carne de pollo.
- La alimentación a base de cereales andinos sería una buena opción de alimentación, porque la mayoría de las empresas de crianza de pollo masivo opta por una alimentación industrializada. Se evidenciaría una mejor calidad de carne, pero el costo de crianza sería mayor. A simple vista, tal vez no se tendrían muchos cambios en la apariencia física de la carne de

pollo, pero si se realizara un estudio de laboratorio, se podría evidenciar un mayor nivel de proteínas en la carne.

4.7.2 Encuesta.

Se realizó la encuesta con el fin de obtener una visión más cercana del mercado y nuestro público objetivo, llegando a desarrollar las 384 encuestas necesarias, las cuales fueron determinadas por la muestra según se observa en la tabla 7.

A continuación, se muestran por cada pregunta los resultados y un análisis de los mismos.

a. ¿Cuál es su rango de edad?

En esta primera pregunta se observa que las personas de 26 a 30 años y de 31 a más años son las que en su mayoría se dedican al abastecimiento familiar, dando un porcentaje de 70.6% en ambas opciones.

Tabla 31. Resultados por cantidad y porcentajes de los rangos de edad.

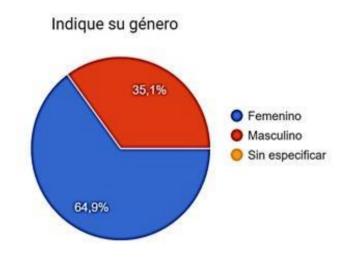
Descripción	Cantidad	Porcentaje
20 a 25 años	113	29.4 %
26 a 30 años	122	31.7 %
31 a más años	149	38.9 %
TOTAL	384	100%

Nota. Elaboración Propia.

b. Género.

En cuanto al género, se observa que mayormente las mujeres son quienes tienen más conocimiento o dedicación a las compras para el consumo del hogar, con 249 mujeres y 135 hombres.

Gráfico 1. Resultados en gráfico circular de datos de género.



Nota. Elaboración Propia.

c. ¿Cuál es el producto cárnico que más consume?

En la siguiente pregunta, se obtuvo que un 81.3% de los encuestados consume como principal producto la carne de pollo, demostrando así que la demanda de pollo es alta y, según proyecciones, esta demanda va a seguir en aumento, a diferencia de otras carnes como las rojas y el pescado, que solo cuentan con un 18.7% del total de encuestados.

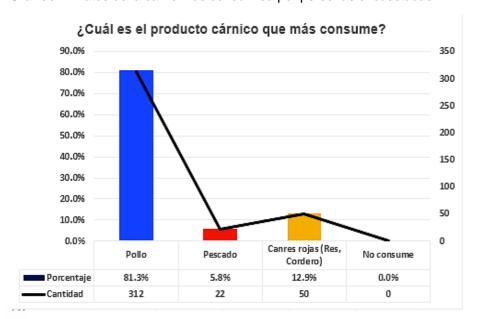


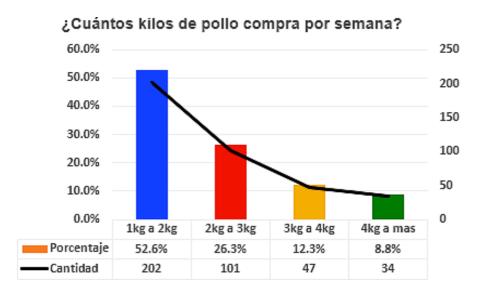
Gráfico 2. Datos de la carne más consumida por personas encuestadas.

Nota. Elaboración propia.

d. ¿Cuántos kilos de pollo compra por semana?

En el siguiente gráfico se observa que mayormente se llega a comprar de 1 a 2 Kg con 52.6%, continuando con un 26.3% de 2 a 3 Kg, demostrando que se llega a comprar en promedio un pollo de 2Kg por semana.

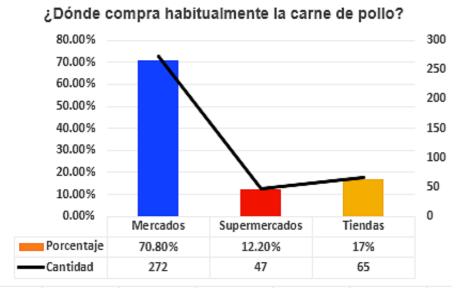
Gráfico 3. Cantidad de kilogramos que las personas adquieren y consumen por semana.



e. ¿Dónde compra habitualmente la carne de pollo?

Se observa en este gráfico que el 70.8% de encuestados compra en mercados o ferias, ya sea por la variedad en precios y muestras, así como en facilidad de pedir alguna parte del pollo en específico.

Gráfico 4. Lugares más concurridos para la adquisición de alimentos cárnicos.



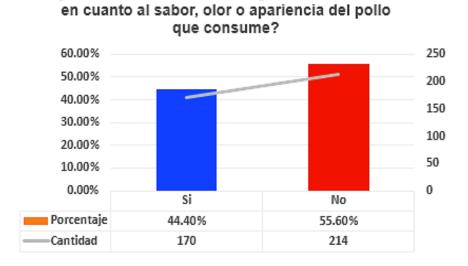
Nota. Elaboración propia.

f. ¿En ocasiones ha notado alguna característica en cuanto al sabor, olor o apariencia del pollo que consume?

Los resultados obtenidos a esta pregunta muestran en partes casi similares si la población nota alguna característica negativa en el pollo que compra.

Gráfico 5. Encuestados que notan características en las carnes que consumen.

¿En ocasiones ha notado alguna característica



Nota. Elaboración propia.

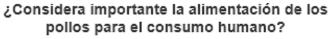
En apoyo a esta pregunta se les pidió a los participantes que indicaran cuales son las características que notaron, dentro de las cuales destacan las siguientes.

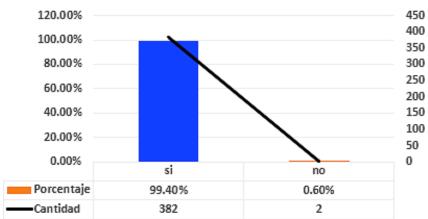
- Olor a descomposición, excremento, pescado.
- Sabor desabrido, guardado y con mala sensación.
- Color poco llamativo.
- Apariencia reseca, descuidada y con bastantes pellejos blancos.

g. ¿Considera importante la alimentación de los pollos para el consumo humano?

En esta consulta vemos cuan aceptables o recibidos son los pollos que han tenido un buen cuidado o balance en su alimentación, como resultado tenemos que un 99.40% creen que es importante dicho aspecto.

Gráfico 6. Importancia que tiene la alimentación en los pollos de engorde para los encuestados.



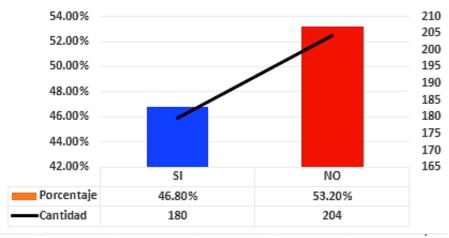


h. ¿Conoce usted la alimentación de pollos con granos andinos?

Aquí notamos que la mayoría, el 53.20%, no conoce de la alimentación con granos andinos, en cuanto al restante lo relaciona con granjas que tienen un proceso más cuidadoso en cuanto a la crianza de pollos.

Gráfico 7. Conocimiento de alimentación saludable en pollos de engorde.

¿Conoce usted la alimentación de pollos con granos andinos?

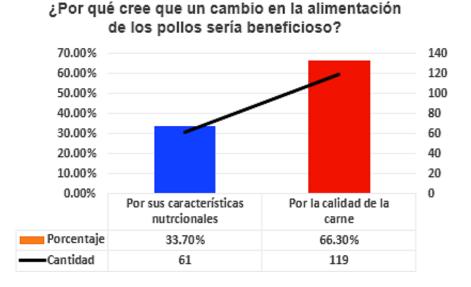


Nota. Elaboración propia.

¿Por qué cree que un cambio en la alimentación de los pollos sería beneficioso?

En cuanto a la pregunta anterior, de los 180 que tienen algún conocimiento de la alimentación con cereales el 66.30% notan la calidad de la carne y el 33.70% restante toma más en cuenta las características nutricionales que aportan.

Gráfico 8. Preferencia y creencia de beneficios que aporta una mejor alimentación en pollos de engorde.

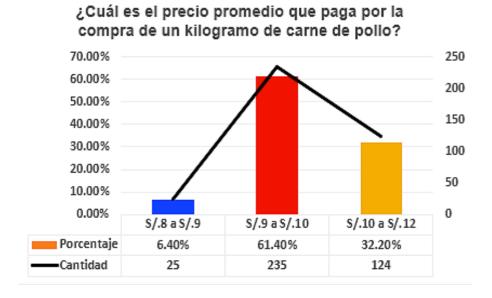


Nota. Elaboración propia.

j. ¿Cuál es el precio promedio que paga por la compra de un kilogramo de carne de pollo?

En estos resultados notamos que el 61.10% tiene un precio de S/.9 a S/.10 por cada kilogramo de carne de pollo que compra, entendiendo por este que es uno de los precios con los que más se oferta el producto además de ser aceptable para la mayoría de los encuestados.

Gráfico 9. Precio promedio con el que ofertan los pollos de engorde en los diferentes locales.

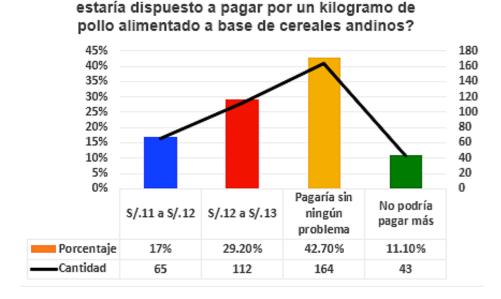


k. Sabiendo usted que un pollo alimentado con granos andinos tiene más nutrientes. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un kilogramo de pollo alimentado a base de cereales andinos?

Dado que conocemos cuál es el precio más accesible y aceptado por los encuestados, formulamos esta pregunta, de la cual se desprende que el 42.70% pagaría sin ningún problema el producto que ofrecemos. Seguidamente, se tiene un 29.20% que prefiere tener un precio dentro del rango de S/.12 a S/.13 soles por cada kilogramo de pollo.

Gráfico 10. Capacidad y aceptación de pago de los encuestados por un kilogramo de pollo de engorde alimentado con granos andinos.

Sabiendo usted que un pollo alimentado con granos andinos tiene más nutrientes. ¿Cuánto



Nota. Elaboración propia.

4.8. Discusión de Resultados.

Para determinada sección, se toma en cuenta las hipótesis planteadas al inicio del estudio, incógnitas con las que iniciamos el proceso de investigación, recolección y análisis de datos. Como hipótesis general, se pretende ver si "El estudio de mercado demuestra que existe viabilidad para la implementación de una granja avícola de pollos de engorde en El Pedregal, Arequipa, en 2023", y a esta dará respuesta las siguientes hipótesis específicas.

a. La demanda actual en el mercado por la carne de pollo de engorde en la ciudad de Arequipa es alta.

Según la recolección de diferentes fuentes de control agrario, se determinó que el consumo de carne de pollo ha ido incrementando con los años, llegando a aproximadamente un promedio de 50 kg de consumo por persona a nivel nacional y proyectando un continuo crecimiento. En los distritos tomados para la encuesta, confirman lo expuesto anteriormente, dado que en su mayoría, la gente consume carne de pollo en su dieta, lo que indica que hay una alta demanda de carne de pollo en la ciudad de Arequipa.

b. La oferta actual del pollo de engorde en la ciudad de Areguipa es alta.

Obteniendo datos de las entidades que controlan la producción de pollo tanto mensual como anual y contrastando con la cantidad poblacional a nivel regional, se observa que la demanda no está siendo satisfecha en su totalidad. Si bien es cierto que la producción aumenta e incluso existe la importación del producto, esta sigue sin ser suficiente y, con el crecimiento poblacional, se tiene un mercado disponible para nuevos productores. Por lo tanto, la oferta no es alta en la ciudad de Arequipa.

c. Las técnicas para la crianza de pollos de engorde alimentados con cereales andinos en la ciudad de Arequipa no son las más apropiadas.

Según investigaciones de estudios que se centraron en evaluar el efecto que tiene cada tipo de cereal en los pollos de engorde, determinaron que estos son beneficiosos tanto nutricional como económicamente en determinados porcentajes. Así también, desde el punto de vista de un experto, estos cereales aportan beneficios nutricionales al ser implementados y es posible el uso de los tres cereales mencionados en el estudio. El especialista determina en la entrevista que sería beneficioso el uso de cereales, aunque quizá no sean tan notables a simple vista. Por consiguiente, los cereales son apropiados.

d. El precio determinado es el apropiado para la carne de pollo de engorde alimentado con cereales andinos.

En estos últimos años, la carne de pollo ha tendido al alza, llegando incluso hasta los 15 soles, pero recientemente busca un equilibrio en precios desde 10.5 a 13.5 soles, lo cual ha generado que los pobladores, si bien no es el precio acostumbrado, puedan obtener determinado producto de la canasta básica. Para esta etapa, se realizaron análisis de costos para una granja avícola de pollos y de precios para obtener un resultado de 13 soles, con el fin de aproximarnos al mercado. Según encuestas, se obtiene el porcentaje más elevado que estaría dispuesto a pagar por un producto de calidad y otra mayoría un valor entre 12 a 13 soles, por lo que el precio utilizado es apropiado para la carne de pollo.

e. Los principales canales de comercialización para la venta de pollos de engorde son los mercados de abastos.

Para la comercialización del producto, se vio la posibilidad de una

distribución en mercados debido a lo concurridos que son, además de la cercanía que uno puede obtener con los consumidores, además de información que se puede brindar gracias a la tecnología. Según resultados de la encuesta, nos muestra que los mercados son los lugares más concurridos para la obtención de carne de pollo, llegando a ser un buen canal de comercialización y promoción del producto.

Por lo anteriormente explicado en cada una de las hipótesis específicas, se determina que sí es viable la implementación de una granja avícola de pollos de engorde, los cuales balancean su alimentación con granos andinos.

4.9. Evaluación económica.

El presente estudio muestra los costos de producción del producto cárnico, considerando la capacidad anual determinada para el año 2024 en relación con la demanda a satisfacer en el mercado arequipeño (Tabla 21). Considerando el análisis planteado anteriormente, se clasifican los costos de producción que conlleva la presentación de nuestra marca en el mercado

a. Bienes.

Los bienes que se muestran representan una parte importante para el inicio del negocio, ya que determinan la demanda en el mercado que se puede llegar a satisfacer. Conociendo la capacidad de aceptación de este producto en el mercado, se determina la inversión en bienes

Tabla 32. Inversión en bienes adquiridos en el año 2023.

Bienes					
Adquisición	Vida Útil (a)	Cantidad de medida	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
Terreno		1000 m2	S/. 80.00 / m2	1	S/.80,000
Galpón		900 m2	S/. 22.22 / m2	42	S/.840,000
Camión con cámara frigorífica	10		S/. 55.970	1	S/.55,970
Total Inversió	Total Inversión en bienes S/.975,970				

Nota. Elaboración propia.

b. Costos Legales.

Adquiridos los bienes se procedió a determinar los costos legales que permitirán el nacimiento de la marca en el mercado de productos de carne de pollo.

Tabla 33. Inversión en trámites legales para el inicio del negocio.

Costos Legales				
Adquisición	Pago	Costo		
Autorización de construcción	Único	S/. 256.00		
Registro de marca (INDECOPI)	Único	S/. 535.00		
Constitución de la empresa	Único	S/. 330.00		
Legalización de libros contables	Único	S/. 200.00		
Total de Inversión Costos Legales	S/. 1,321.00			
Licencia sanitaria de funcionamiento	Anual	S/. 384.00		
Autorización de defensa civil	Anual	S/. 220.00		
SOAT de vehículo	Anual	S/. 550.00		
Total Costos Legales Anual	Total Costos Legales Anual			
Total de Inversión de Costos Legales		S/. 2,475.00		

Nota. Elaboración propia.

c. Equipos y Materiales.

Para implementar el área de producción se consideró los siguientes equipos para la crianza o producción, los materiales y equipos para la comercialización del producto final.

Tabla 34. Inversión en equipos y materiales para la producción y comercialización de la marca Pollo Andino.

Equipos y Materiales					
Equipos					
Adquisición	Vida Útil (a)	Cost. Unid.	Cantidad	Costo Total	
Tubos PVC	100	S/. 35.00	86	S/. 3,010.00	

Total De Inversión				S/. 135,651.90
Total Inversión Equipos y Materiales				S/. 103,770.10
Útiles de escritorio	1	S/. 30.00	1	S/. 30.00
Archivadores	1	S/. 8.00	6	S/. 48.00
Silla giratoria	10	S/. 177.00	3	S/. 531.00
Escritorio para computadora	20	S/. 149.00	1	S/. 149.00
Estante	20	S/. 270.00	1	S/. 270.00
Materiales				
Tina de pollo	15	S/. 60.00	240	S/. 14,400.00
Jabas para pollo	15	S/. 89.00	240	S/. 21,360.00
Otros				
Teléfono	5	S/. 360.00	1	S/. 360.00
Computadora	10	S/. 1,880.00	2	S/. 3,760.00
Impresora	15	S/. 535.00	1	S/. 535.00
Lámpara de calefacción	0.6	S/. 85.00	137	S/. 11,645.00
Termómetros	1	S/. 34.90	69	S/. 2,408.10
Balanza electrónica	3	S/. 670.00	2	S/. 1,340.00
Bebedero automático	3	S/. 36.00	857	S/. 30,852.00
Motor panel humidificador	3	S/. 799.00	17	S/. 13,583.00
Ventilador	4.5	S/. 147.00	17	S/. 2,499.00
	Equipo	os y Materiales		
Total de inversión en ed	quipos			S/. 31,881.80
Comedero para pollo	5	S/. 18.00	1028	S/. 18,504.00
Luminaria Led de alumbrado	5.7	S/. 45.00	172	S/. 7,740.00
Toma corriente	25	S/. 15.00	69	S/. 1,035.00
Tanque de agua	30	S/. 656.90	2	S/. 1,313.80
Bomba de agua	10	S/. 139.50	2	S/. 279.00

d. Materia Prima.

El costo de la materia prima está conformado por la alimentación de las aves durante los 42 días de crianza. También se tienen en cuenta las vacunas y los recursos de cuidado durante su etapa de crecimiento y desarrollo de los pollos.

Tabla 35. Costo de materia prima por producción anual.

Materia Prima Producción				
Adquisición	Costo Unitario	Unidad de Medida	Costo Total	Costo x Unidad
Inicio	S/. 120.00	Saco	S/. 14,040	S/. 1.46
Crecimiento	S/. 120.00	Saco	S/. 27,480	S/. 2.74
Engorde	S/. 120.00	Saco	S/. 33,960	S/. 3.47
Chía	S/. 650.00	Saco	S/. 5,850	S/. 2.73
Quinua	S/. 350.00	Saco	S/. 3,850	S/. 1.47
Cebada	S/. 72.00	Saco	S/. 2,088	S/. 0.85
Pollos Cobb 500	S/. 2.50	Unidad	S/. 20,000	S/. 2.50
Vacunas	S/. 320.00	Frasco	S/. 2,560	S/. 0.64
Papel azúcar	S/. 0.50	Unidad	S/. 100	S/. 0.01
Pajilla de arroz	S/. 7.00	Saco	S/. 700	S/. 0.04
Desinfectante	S/. 42.00	Unidad	S/. 630	S/. 0.04
Total de Inversión en M	ateria Prima x U	Jnidad		S/. 15.94
Sacrificio y pelado	S/. 100.00	Unidad	S/. 8,000	S/. 1.00
Bolsas de empaque	S/. 30.00	Unidad	S/. 2,400	S/. 0.30
Total de Inversión en Materia Prima x Unidad Comercialización				S/. 1.30
Total Inversión Materia Prima x Unidad				S/. 17.24

Nota. Elaboración propia.

e. Mano de obra.

La mano de obra es considerada por el personal durante el cuidado y la crianza de los pollos, así como también el talento humano necesario para la atención de los stands, los cuales son parte integral de la comercialización de nuestro producto.

Por último, también se tiene en cuenta al personal encargado de la distribución de la carne, permitiendo llegar a las zonas de venta autorizadas

Tabla 36. Costo de mano de obra por etapa de producción y comercialización anual.

	Costo De Mano De Obra De Producción						
Actividad	Salario por mes / Unit.	Cantidad	Costo Total (m)	Costo Total (a)			
Gerente General	S/. 2,100.00	1	S/. 2,100.00	S/. 25,200.00			
Veterinario	S/. 1,500.00	1	S/. 1,500.00	S/. 18,000.00			
Jefe de producción	S/. 1,600.00	1	S/. 1,600.00	S/. 19,200.00			
Galponero	S/. 1,200.00	3	S/. 3,600.00	S/. 43,200.00			
Total inversión	mano de obra pro	oducción	S/. 8,800.00	S/. 105,600.00			
Cost	o de mano de obr	a de distribu	ción y comercializ	ación			
Administrador	S/. 1,800.00	1	S/. 1,800.00	S/. 21,600.00			
Chofer	S/. 1,500.00	1	S/. 1,500.00	S/. 18,000.00			
Vendedor	S/. 1,200.00	3	S/. 3,600.00	S/. 43,200.00			
	mano de obra de comercialización		S/. 6,900.00	S/. 82,800.00			
Total de inversi	ón en mano de ol	bra	S/. 15,700.00	S/. 188,400.00			

Nota. Elaboración propia.

f. Otros gastos.

En esta zona se considera el consumo en servicios y actividades de promoción de la marca Pollo Andino, determinadas actividades de presentación de la marca se desarrollan de forma anual.

Tabla 37. Otros gastos por consumo de servicios y por actividades promocionales de la marca.

Otros Gastos								
Pagos	Vida útil (años)	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Costo Total (a)			
Ruleta	1	2	S/. 200	S/. 400	S/. 400			
Polos	1	50	S/. 15	S/. 750	S/. 750			

Banners	1	5	S/. 80	S/. 400	S/. 400
Afiches	1	1	S/. 120	S/. 120	S/. 120
Local		3	S/. 500	S/. 1,500	S/. 18,000
Luz		1	S/. 900	S/. 900	S/. 10,800
Agua		1	S/. 600	S/. 600	S/. 7,200
Internet		1	S/. 70	S/. 70	S/. 840
Telefonía		1	S/. 40	S/. 40	S/.480
Total de Gasto	os			S/. 4,780	S/.38,990

4.9.1 Total de Inversión Inicial.

Para la inversión inicial del proyecto se consideran los bienes de adquisición, los costos legales que permiten el funcionamiento en regla de la producción del producto alimentario, así como la venta del mismo y adicionalmente se toman en cuenta los equipos que son necesarios para la producción de aves.

Esta inversión monetaria es considerada en el año 0 o año de implementación e inicio del proyecto en el flujo de económico el cual pretende ser recuperado durante los años de producción.

Tabla 38. Total de inversión inicial de Pollo Andino.

Inversión Inicial	
Bienes	S/. 975,970.00
Costos Legales	S/. 2,475.00
Equipos	S/. 31,881.80
Total de inversión	S/. 1,010,326.80

Nota. Elaboración propia.

4.9.2 Egresos Anuales.

Los egresos por año son considerados desde el año 1 (2024), inicio de la producción y comercialización, por lo cual se toman en cuenta los costos legales que son renovados anualmente, también se tomaron en cuenta los

costos de producción, distribución y comercialización que se generen anualmente, como se muestran en la Tabla 39 y 40.

Otro dato relevante considerado como egreso durante la producción de pollos de engorde son las mermas que son aproximadamente del 7% de aves durante cada etapa de crianza, dato que se considera según información proporcionada por el experto en crianza de aves.

a. Costos Legales.

Tabla 39. Total de costos legales por año.

Costos legales							
Adquisición	Pago	Costo					
Licencia sanitaria de funcionamiento	Anual	S/. 384.00					
Autorización de defensa civil	Anual	S/. 220.00					
SOAT de vehículo	Anual	S/. 550.00					
Total costos legales anual		S/. 1,154.00					

Nota. Elaboración propia.

b. Producción, distribución y comercialización.

Tabla 40. Total de costos por producción, distribución y comercialización del producto Pollo Andino.

	Producción, Distribución y Comercialización									
Año	Materia Prima	Equipos y Materiales	Mano de Obra Producción	Mano de Obra Distribución	Otros	Total de Egresos				
2024	S/. 1,181,168.14	S/. 103,770.10	S/. 105,600	S/. 82,800	S/. 38,990	S/. 1,512,328.24				
2025	S/. 1,181,168.14	S/. 14,131.10	S/. 105,600	S/. 82,800	S/. 38,990	S/. 1,422,689.24				
2026	S/. 1,181,168.14	S/. 14,131.10	S/. 105,600	S/. 82,800	S/. 38,990	S/. 1,422,689.24				
2027	S/. 1,181,168.14	S/. 59,906.10	S/. 105,600	S/. 82,800	S/. 38,990	S/.1,468,464.24				
2028	S/. 1,181,168.14	S/. 16,630.10	S/. 105,600	S/. 82,800	S/. 38,990	S/. 1,425,188.24				

Nota. Elaboración propia.

4.9.3 Ingresos.

Los ingresos se determinan mediante la cantidad de ventas en el mercado y el precio del producto, previamente calculado. Para satisfacer la demanda, se considera la capacidad de producción máxima en relación a los metros cuadrados del terreno destinado a la crianza, lo cual determina las unidades de pollo al año.

Una vez establecida la producción en unidades de pollo al año, se utiliza esa producción de manera constante para los años siguientes (ver Tabla 41). (Tabla 41).

Tabla 41. Total de ingresos por año considerando la producción anual y el precio del producto.

	Ingreso por Ventas							
Año	Producción	Precio x Unidad	Ingresos					
2024	68,523	S/. 30	S/. 2,055,692.71					
2025	68,523	S/. 30	S/. 2,055,692.71					
2026	68,523	S/. 30	S/. 2,055,692.71					
2027	68,523	S/. 30	S/. 2,055,692.71					
2028	68,523	S/. 30	S/. 2,055,692.71					
Total Ingresos x 5 Años			S/. 10,278,463.57					

4.9.4 Análisis económico.

Al desarrollar el análisis económico de la venta de carne de Pollo Andino, se considera un horizonte temporal de 5 años para evaluar la rentabilidad del proyecto. En este análisis, el número de unidades vendidas de pollos se contempla como ingresos, resultado obtenido después de determinar el precio por unidad, tomando como referencia los precios del mercado.

Este análisis permite generar un flujo económico con una tasa de interés del 7.75% anual en soles, considerada como un indicador de gestión y tomada como referencia del Banco Central de Reserva del Perú. El costo total de inversión se compone de la adquisición de bienes, los costos legales y los equipos, sumando un total de S/. 1,010,326.80, considerado como los egresos e inversión inicial en el cuadro de flujo.

Para los 5 años siguientes, se consideran los costos legales de renovación anual, los costos de producción, la depreciación de equipos y bienes, así como los gastos de distribución y comercialización. Otro dato importante considerado en los egresos es la merma del 7% durante la etapa de crianza de las aves, información obtenida de un especialista en la crianza de pollos.

Del mismo modo se considera como ingresos desde el año 1 al año 5 el monto de S/. 2,055,692.71 anual, definida por la venta de unidades de pollo en el mercado arequipeño, considerando también la capacidad instalada máxima para la producción.

Adicionalmente se determino un Impuesto a la Renta de tercera categoría, MYPE Tributario, que permite un pago de impuesto anual aplicado a la utilidad. Determinado régimen nos permite presentar el impuesto en dos tramos, hasta 15 UIT una tasa de 10% y el restante o mayor a 15 UIT una tasa de 29.5%, entre ambos se obtiene el impuesto a la renta.

Tabla 42. Flujo económico de inversión e ingresos por ventas de la venta de carne de Pollo Andino.

	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Egresos						
Bienes	-S/. 975,970.00					
Costos Legales	-S/. 2,475.00	-S/. 1,154.00				
Equipos	S/. 31,881.80					
Producción, distribución y comercialización		-S/. 1,512,328.24	-S/. 1,422,689.24	-S/. 1,422,689.24	-S/. 1,468,464.24	-S/. 1,425,188.24
Merma anual (7%)		- S/. 76,452.28				
Depreciaciones (-)	-S/. 42,395.11	-S/. 40,649.82	-S/. 21,894.43	-S/. 21,894.43	-S/. 37,152.77	-S/. 26,150.57
Ingresos						

Venta de Carne de Pollo		S/. 2,055,692.71				
TOTAL (UTILIDAD)	-S/. 1,052,721.91	S/. 425,108.37	S/. 533,502.75	S/. 533,502.75	S/. 472,469.42	S/. 508,243.62
Impuesto a la Renta – MYPE Tributario		-S/. 110,928.22	-S/. 142,904.56	-S/. 142,904.56	-S/. 124,899.73	-S/. 135,453.12
Tramo hasta 15 UIT (10%)		S/. 7,425.00				
Tramo mayor a 15 UIT (29.5%)		S/. 103,503.22	S/. 135,479.56	S/. 135,479.56	S/. 117,474.73	S/. 128,028.12
FLUJO DE EFECTIVO	-S/. 1,052,721.91	S/. 314,180.15	S/. 390,598.19	S/. 390,598.19	S/. 347,569.69	S/. 372,790.50
Depreciaciones (+)	S/. 42,395.11	S/. 40,649.82	S/. 21,894.43	S/. 21,894.43	S/. 37,152.77	S/. 26,150.57
FLUJO DE EFECTIVO NETO	-S/. 1,010,326.80	S/. 354,829.97	S/. 412,492.63	S/.412,492.63	S/. 384,722.46	S/. 398,941.07

Tasa	7.75%
VAN	S/. 564,098.23
TIR	27%
PRI	2.59

Según los resultados de la Tabla 42, se puede visualizar que el estudio de mercado para una granja avícola con granos andinos es viable ya que al evaluar el resultado de la VAN proyecta un monto de S/. 564,098.23, lo cual indica que el proyecto obtiene una ganancia considerable que según el resultado del PRI (Periodo de recuperación de la inversión) lo invertido es recuperado en un plazo de 2 años con 7 meses y 3 días de iniciado el proyecto.

Para esto en el año 3 (2026) se tiene probables decisiones de crecimiento de producción para obtener mayor mercado.

4.9.5 Análisis Costo - Beneficio.

El análisis de costo-beneficio se llevó a cabo con la información presentada en la Tabla 42, donde los datos de egresos e ingresos determinaron un VAN para ambos casos, como se muestra en las Tablas 43 y 44. Los resultados del análisis permitieron precisar el B/C mediante la ratio de ganancia en relación a lo invertido.

Tabla 43. Valor Actual Neto (VAN) de los egresos generados por el producto Pollo Andino.

Egresos	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	VAN
Bienes	S/. 975,970.00						S/. 975,970.00
Costos legales	S/. 2,475.00	S/. 1,154.00	S/. 7,113.11				
Equipos	S/. 31,881.80					S/. 18,504.00	S/. 49,054.89
Producción, distribución y comercialización		S/. 1,512,328.24	S/. 1,422,689.24	S/. 1,422,689.24	S/. 1,468,464.24	S/. 1,425,188.24	S/. 2.68
Merma (7%)		S/. 76,452.28	S/. 198,450.32				
Depreciaciones (-)	S/. 42,395.11	S/. 40,649.82	S/. 21,894.43	S/. 21,894.43	S/. 37,152.77	S/. 26,150.57	S/. 56,161.99
Total							S/. 1,286,752.99

Tabla 44. Valor Actual Neto (VAN) de los ingresos generados por el producto Pollo Andino.

Ingresos	Inversión	Años 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor Presente (VAN)
Venta de Carne de Pollo		S/. 2,055,692.71	S/. 8,262,152.18				
B/C	6.42						

Nota. Elaboración propia.

Según datos de las Tablas 43 y 44 visualizadas en la parte superior donde se obtuvo los datos de la VAN para ingresos y egresos, se determina el ratio B/C dando como resultado 6.42.

Este ratio indica que por cada nuevo sol invertido en el proyecto de implementación de una granja avícola de pollos alimentados con cereales andinos se obtiene un beneficio de 6.42, por lo que se concluye que el proyecto de implementación es rentable y viable.

CONCLUSIONES

PRIMERA: A través del estudio de mercado realizado, se determinó la viabilidad de implementar una granja avícola de pollos de engorde, sustentada por variables como la demanda y oferta que se presenta en la ciudad de Arequipa. Además, se confirmó la aceptación a través de encuestas sobre la comercialización y las variaciones del proceso atribuidas al producto propuesto.

SEGUNDA: La demanda actual se determinó según información acerca del crecimiento poblacional y el consumo per cápita de carne de pollo. Con estos datos, se obtuvo que la demanda en el año 2023 en la ciudad de Arequipa es de 64,415,356 kg. Ello indica que el crecimiento se seguirá presentando con los años, esta proyección es respaldada por el análisis de organizaciones nacionales, regionales y encuestas que indican que el 81.3% de los encuestados consume principalmente carne de pollo.

TERCERA: Evaluando datos recolectados de instituciones que controlan las áreas agropecuarias a nivel nacional, regional y local, se observó que la oferta para el año 2023 en la ciudad de Arequipa es de 5,191,586 kg, generando una demanda insatisfecha de 59,223,770 kg para el mismo año. Esto respalda la viabilidad de implementar una granja avícola de pollos de engorde en El Pedregal.

CUARTA: Debido a la propuesta de utilizar técnicas de crianza de pollos de engorde con cereales andinos, se estableció una proporción de alimentación con un 14% de cebada, 5% de chía, 5% de quinua y un 76% de granos de engorde los cuales son distribuidos para cada etapa de crecimiento. Esta propuesta, considerada posible por expertos y aceptada por el público objetivo, resalta la importancia de la alimentación de los pollos de engorde.

QUINTA: Ante la determinación de una demanda insatisfecha, se propone comenzar con un porcentaje del 0.2%, calculando todos los gastos necesarios para la producción y generando un precio de 13.00 soles por cada kilo. Este valor, además de buscar rentabilidad, pretende ser competitivo en el mercado.

SEXTA: Según los datos recopilados mediante la encuesta, se observa que la población mayormente realiza sus compras en mercados, lo que hace aceptable la idea de posicionar un local de venta y realizar promociones para dar a conocer la marca. Además, se busca utilizar la tecnología, como las páginas web, para interactuar más con los consumidores.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda, para futuras investigaciones, desarrollar un estudio sobre los posibles efectos que podrían tener los pollos de engorde cuando se les añaden tres diferentes cereales andinos en su alimentación (quinua, chía y cebada). Esto se debe a la existencia de investigaciones individuales sobre estos cereales que muestran resultados favorables.

SEGUNDA: Se sugiere realizar un estudio en más distritos para obtener una visión más amplia de las preferencias en el consumo de carne y evaluar la aceptación de la propuesta de carne de pollo con cereales andinos.

TERCERA: Se recomienda llevar a cabo campañas de promoción durante los próximos tres años para dar a conocer los beneficios nutricionales, resaltar la marca y el valor agregado como un producto saludable; así como formar alianzas con empresas que promuevan un estilo de vida más saludable.

CUARTA: Se propone realizar un estudio sobre los cuidados en la crianza de los pollos de engorde y su influencia en la merma durante la producción de carne de pollo, ello con el objetivo de reducir el porcentaje de merma.

QUINTA: Se sugiere establecer alianzas con los productores directos de cereales andinos (quinua, chía y cebada) para disminuir el costo de la materia prima, lo que resultaría en un menor precio de la carne de pollo.

SEXTA: Se aconseja estudiar la viabilidad y aceptación para ofrecer una variedad más amplia de presentaciones del producto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGENCIA de Promoción de la Inversión Privada (Proinversión) Marco general para la inversión. 2023 [fecha de consulta: 19 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://www.investinperu.pe/es/invertir/normas-legales/marco-general-para-la-inversion.
- ALNUSA (Alimentos y Nutrición). 10 beneficios de la Cebada. 2018 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://alnusa.com.pe/index.php/guia-saludable/beneficios-cebada.
- AMANDA, V. Investigación de Mercados. Rol de la investigación de mercados [en línea]. Editor Digital Tipografía Myriad Pro, 2017 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://core.ac.uk/download/pdf/326425903.pdf.
- ARMSTRONG, G y KOTLER, P. Fundamentos de Marketing [en línea]. Editor Digital Titivillus, 2016 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/14584/mod_resource/content/1/Fundamentos %20del%20Marketing-Kotler.pdf.
- ASOCIACIÓN Peruana de Avicultura (APA). Conoce los grandes beneficios de consumir carne de pollo. 2022 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://apa.org.pe/portfolio-item/boletin-julio-2022/.
- BANCO Central de Reserva del Perú. Indicador de gestión Tasa de interés de referencia en 7.75 (% anual). 2023 [fecha de consulta: 16 de junio de 2023]. Disponible en: https://www.bcrp.gob.pe/transparencia/planeamiento-y-organizacion/instrumentos-degestion/indicadores-de-gestion.html.
- BANCO Mundial. Crecimiento de la Población (% anual) Perú. Grupo Banco Mundial [en línea]. 2023 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://datos.bancomundial.org/indicador/sp.pop.grow?end=2021&locations=PE&start= 1961&view=chart.
- BANCO Mundial. Perú Panorama General. Grupo Banco Mundial [en línea]. 2023 [fecha de consulta: 19 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview.
- BANCO Mundial. Población Total Perú. Grupo Banco Mundial [en línea]. 2023 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en:

- https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?end=2021&locations=PE&start=1961&view=chart.
- BARRERA, N y ROBLES, O. Evaluación técnico-económica utilizando trigo (Triticum vulgare), alfalfa (Medicago sativa), cebada (Hordeum vulgare) como complemento alimenticio en la producción de pollo de engorde. Tesis (Título de Zootecnista). Colombia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia, 2018. 116 pp. [fecha de consulta: 20 de abril de 2023]. Disponible en: https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/21235/1056908228.pdf?sequen ce=1&isAllowed=y.
- CAMPOS. Pollos con certificado de calidad ecológica. Carnes ecológicas [en línea]. 2022 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://camposcarneecologica.com/blog/pollos-con-certificado-de-calidad-ecologica.
- CARREIRA, M. Beneficios y propiedades de las semillas de chía. Salud MAPFRE [en línea]. 2021 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.salud.mapfre.es/cuerpo-y-mente/naturopatia/que-son-las-semillas-de-chia-y-sus-beneficios/.
- CASADO, A y SELLERS, R. 2010 Introducción al Marketing [en línea]. Editor Digital Club Universitario, 2010 [fecha de consulta: 16 de abril de 2023]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=F_PvxRK5p6YC&newbks=0&printsec=frontcov er&dq=libros+en+pdf+de+estudio+de+mercado+micrientorno+macroentorno&hl=qu&s ource=newbks_fb&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false.
- CENTRO de Investigación, Innovación y Desarrollo en Temas de Procesamiento Primario y Transformación de Cultivos Andinos (CIINCA). 2021 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://web.lamolina.edu.pe/ciinca/noticias/salud-y-bienestar-granos-andinos-y-su-valor-nutricional-en-tiempos-depandemia/#:~:text=Los%20granos%20andinos%20son%20considerados,permiten%20 garantizar%20una%20buena%20salud.
- CENTRO Nacional de Alimentación y Nutrición, Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud Perú. Tablas Peruanas de Composición de Alimentos. 2017 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://repositorio.ins.gob.pe/bitstream/handle/20.500.14196/1034/tablas-peruanas-QR.pdf?sequence=3&isAllowed=y.

- CENTRO Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), La revolución tecnológica transformará el futuro del cultivo y la producción alimentaria. 2023 [fecha de consulta: 19 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/ceplan/noticias/822019-agricultura-4-0-la-revolucion-tecnologica-transformara-el-futuro-del-cultivo-y-la-produccion-alimentaria.
- CENTRO Europeo de Empresas e Innovación (CEEI). Guía para la elaboración de un Estudio de Mercado. 2020 [fecha de consulta: 28 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.eenbasque.net/guia_transferencia_resultados/files/CEEI_Ciudad_Real-Guia_para_la_elaboraci%2B%A6n_de_un_estudio_de_mercado.pdf.
- CONOCE con qué alimentos se puede reemplazar el pollo [Entrevista de radio]. Lima, Radio Nacional. (6 de agosto del 2021) [fecha de consulta: 12 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.radionacional.com.pe/novedades/que-hacer/conoce-con-que-alimentos-se-puede-reemplazar-el-pollo#:~:text=%E2%80%9CLas%20v%C3%ADsceras%20son%20una%20excelente,m ondongo%20y%20bofe%E2%80%9D%2C%20agreg%C3%B3.
- EL Peruano. Definición de merma. Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta Artículo 21. 2019 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-el-reglamento-de-la-ley-del-impuesto-a-la-renta-decreto-supremo-no-086-2020-ef-1865658-2/.
- EROSKI Consumer. La carne de pollo. 2001 [fecha de consulta: 18 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.consumer.es/alimentacion/la-carne-de-pollo.html.
- ESUCOMEX Instituto Profesional. Estrategias de Productos y Precios Internacionales [en línea]. Vice Rectoría Académica, 2016 [fecha de consulta: 28 de abril de 2023].

 Disponible en: http://cursos.esucomex.cl/SP-Esucomex-2014/EPX6404/S5/MATERIAL%20DE%20ESTUDIO.pdf.
- FAJARDO, J. Proyecto para el emprendimiento y posicionamiento en el mercado de la avícola de pollos de campo. 2022 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/23671/1/UPS-CT010151.pdf.
- FEIJOO, I., GUERRERO, J. y GARCÍA, J. Marketing Aplicado en el Sector Empresarial. Ecuador: Editorial UTMACH, 2018 [fecha de consulta: 28 de abril de 2023]. Disponible en: http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14271/1/Cap.3-

- Producto%2C%20precio%2C%20plaza%2C%20publicidad%20y%20promoci%C3%B3 n.pdf.
- FERNANDEZ, M.; GUILLERMO, N. y MALVACEDA, S. Plan de negocios para la empresa Aves Cristina S.A.C del año 2021 al 2025. 2020 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023].

 Disponible

 en:

 https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/2125/2020_MAGEM_18

 -1_03_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- FISCHER, L y ESPEJO, J. Mercadotecnia. [en línea]. Cuarta Edición. México: Mcgraw Hill, 2011 [fecha de consulta: 28 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.academia.edu/44462103/Libro_Mercadotecnia_Laura_Fischer_y_Jorge.
- FLORES, E. Crianza de pollos con alimentos naturales en zonas periurbanas como contribución al acceso a alimentos. 2019 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.redalyc.org/journal/5600/560059566007/html/.
- GARDEN Desigusxpro. Descripción de la raza de pollos de engorde Cobb 500 y reglas para crecer en casa: Descripción y características de la raza. 2020 [fecha de consulta: 5 de mayo de 2023]. Disponible en: https://garden.desigusxpro.com/es/kury/porody/kobb-500.html.
- GERENCIA Regional de Agricultura. Producción Pecuaria Arequipa. Estadística Pecuaria 2016 [fecha de consulta: 5 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.agroarequipa.gob.pe/index.php/produccion?showall=&start=1.
- GÓMEZ, W. Modelo de negocio y evaluación de costos en la producción de pollos broiler para recría- Huancayo. 2020 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6854/T010_47200549_ T.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- GUILLERMO, N. Producción y comercialización de pollos en Junín. 2018 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4494/guillermo_gnc.pdf ?sequence=3&isAllowed=y.
- HABLEMOS de Aves. ¿Quieres saber todo sobre el pollo de engorde? ¿Qué es el pollo de engorde? 2018 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://hablemosdeaves.com/pollo-de-engorde/.

- HOFMANN, K. Conceptos en calidad de carne y productos cárnicos. 1994 [fecha de consulta: 4 de abril de 2023]. Disponible en: file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-CalidadDeLaCarneOCarneDeCalidad-3646390%20(1).pdf.
- ILERNA. Análisis del entorno: Macroentorno y Microentorno. 2020 [fecha de consulta: 5 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.ilerna.es/blog/aprende-con-ilerna-online/comercio-marketing/macroentorno-y-microentorno/.
- INSTITUTO de Nutrición de Centro América y Panamá INCAP/OPS. Contenidos Actualizados de Nutrición y Alimentación. Cereales y sus Productos. [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://aprendizaje.mec.edu.py/dw-recursos/system/content/c171493/600%20-%20Ciencias%20aplicadas,%20Tecnologia/610%20-%20Ciencias%20medicas.%20Salud.%20Medicina/Cereales%20y%20sus%20Product os.pdf.
- INSTITUTO Nacional de Carnes (INAC). Carne de pollo. 2012 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.inac.uy/innovaportal/v/7805/20/innova.front/carne-de-pollo.
- INSTITUTO Nacional de Estadística e Informática (INEI). Departamento Arequipa. Censo Nacional de Población y Vivienda 2017. [fecha de consulta: 5 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541 /cuadros/dpto04.xlsx.
- ISLAS, P. Economía peruana se resiente por inestabilidad política y shocks externos. Swissinfo.ch Unidad empresarial de la sociedad suiza de radio y televisión SRG SSR [en línea]. Septiembre, 2022 [fecha de consulta: 19 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://www.swissinfo.ch/spa/afp/econom%C3%ADa-peruana-se-resiente-porinestabilidad-pol%C3%ADtica-y-shocks-externos/47874824.
- JURAN, M. Desarrollo del concepto calidad [en línea]. ISO 9001:2015, [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2016/09/desarrollo-concepto-calidad/#:~:text=Juran%20(1993)%20supuso%20que%20la,satisfaciendo%20las%20n ecesidades%20del%20cliente%E2%80%9D.

- LA Cámara. Importación de carnes de aves cerrará 2022 en rojo. 2022 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://lacamara.pe/importacion-de-carnes-de-aves-cerrara-2022-en-rojo/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20informaci%C3%B3n%20publicada,de%20acuerdo%20a%20la%20fuente.
- MALDONADO, J. Gestión de Procesos. 2011 [fecha de consulta: 6 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.eumed.net/libros-gratis/2011e/1084/1084.pdf
- MERCADO de carne aviar Perú. Canales de distribución de venta. 2020 [fecha de consulta: 3 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.cfi.org.ar/uploads/2021/06/1624665276arch_35.pdf.
- MIDAGRI (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego) y SIEA (Sistema Integrado de Estadística Agraria). Producción Ganadera y Avícola [en línea]. Siempre con el Pueblo, 2023, [fecha de consulta: 5 de mayo de 2023]. Disponible en: https://siea.midagri.gob.pe/portal/publicacion/boletines-anuales/5-ganadera-avicola.
- MINAGRI (Ministerio de Agricultura y Riego). Panorama y perspectivas de la producción de carne de pollo en el Perú [en línea]. El Perú Primero, 2020, [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/696596/panorama-carne_de_pollo.pdf.
- MOLFESE, I. Calidad, composición y valor nutricional de la carne de pollo Beneficios de la carne de pollo [en línea]. Las plumas Ala, 2020, [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://las-plumas-ala.com/2020/06/28/calidad-composicion-y-valor-nutricional-de-la-carne-de-pollo/.
- MORGANE, KUBICKI. El Marketing Mix, Las 4Ps para Aumentar sus Ventas en 50 Minutos [en línea]. Editor Digital Titivillus, 2016, [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://yelitzaramos.files.wordpress.com/2021/05/el-marketing-mix.pdf.
- MYPERUGLOBAL. Granos andinos peruanos: Conoce cuáles son y a dónde exportarlos [en línea]. Exportación, 2022, [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://myperuglobal.com/granos-andinos-peruanos-conoce-cuales-son-y-a-donde-exportarlos/.
- N.R.C. National Research Council. 1994). Necesidades de nutrientes de las aves de corral.1994 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en:

- https://nap.nationalacademies.org/catalog/2114/nutrient-requirements-of-poultry-ninth-revised-edition-1994.
- ORGANIZACIÓN Mundial de la Salud. La salud Definición de Alimentación. 2013 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.uv.es/hort/alimentacion/alimentacion.html.
- ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). El Perú es el país con la inseguridad alimentaria más alta de Suramérica. 2022 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.fao.org/peru/noticias/detail-events/es/c/1603081/#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20%E2%80%9CEstado%20de% 20la,antes%20observado%20en%20el%20pa%C3%ADs.
- ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Definición de subalimentación. Objetivos del desarrollo sostenible. 2023 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/211/es/#:~:text=La%20subalimentaci%C3%B3n%20significa%20que% 20una,como%20sin%C3%B3nimo%20de%20subalimentaci%C3%B3n%20cr%C3%B3 nica.
- ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Pollos de engorde. Producción y productos avícolas. 2023 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.fao.org/poultry-production-products/production/poultry-species/chickens/es/.
- ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). La quinua: Cultivo milenario para contribuir a la seguridad alimentaria mundial. Propiedades nutricionales. 2011 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.fao.org/3/aq287s/aq287s.pdf.
- ORGANIZACIÓN de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Producción y productos avícolas. Especies de aves de corral: Pollos. 2023 [fecha de consulta: 5 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.fao.org/poultry-production-products/production/poultry-species/chickens/es/.
- PAZO de Vilane, Galicia. Granja Avícola de Puesta. 1996 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://pazodevilane.com/cronicas-gallinero/granjas-

- avicolas/#:~:text=Una%20granja%20av%C3%ADcola%20es%20un,en%20el%20segundo%2C%20gallinas%20ponedoras.
- POLLOS El Dorado. 5 beneficios de comer pollo, conoce por qué es una de las mejores carnes. 2023 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://polloseldorado.co/blog/beneficios-de-comer-pollo/.
- PORTER, M. Diferenciación. Estrategia Competitiva. 1985 [fecha de consulta: 13 de abril de 2023]. Disponible en: https://dokumen.tips/documents/porter-michael-1985estrategia-competitiva.html.
- POZO, E. Estudio de Mercado para la creación de una granja avícola en la comunidad Rio Seco, Provincia de Santa Elena, año 2022. Tesis (título en Administración de empresas) Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2022. 74 pp. [fecha de consulta: 15 de junio de 2023]. Disponible en: https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/9409/1/UPSE-TAE-2023-0046.pdf.
- PRIETO, B.; SANTIDRIÁN, A. y AGUILAR, P. Contabilidad de costes y de gestión. Un enfoque práctico. Concepto de coste [en línea]. Editor Digital Delta Publicaciones. 2006 [fecha de consulta: 8 de abril de 2023]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=6ie4Yo2UwaYC&printsec=frontcover&hl=es&so urce=gbs_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false.
- POULTRY. COBB 500, 2022 [fecha de consulta: 6 de abril de 2023] https://avicultura.proultry.com/productos/cobb-espanola/cobb500.
- TRADE MAP [en línea]. Europa: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, Organización Mundial del Comercio, Centro de Comercio Internacional, 2019 [fecha de consulta: 3 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS_Graph.aspx?nvpm=3%7c6 04%7c%7c%7c%7c0207120000%7c%7c%7c8%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1 %7c1%7c2.
- VERITRADE [en línea]. Perú: Corporación Veritrade, 2015 [fecha de consulta: 3 de mayo de 2023]. Disponible en: https://business2.veritradecorp.com/es/mis-busquedas.
- ZIEGLER, G. Contaminación en el aire de ciudades peruanas supera los límites de la OMS. Ojo Público [en línea]. Septiembre, 2023 [fecha de consulta: 19 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://ojo-publico.com/derechos-humanos/salud/contaminacion-el-aire-

ciudades-peruanas-supera-limites-la-oms#:~:text=10%20Septiembre%2C%202023-, Contaminaci%C3%B3n%20en%20el%20aire%20de%20ciudades%20peruanas%20su pera%20los%20l%C3%ADmites, tanto%2C%20ha%20triplicado%20ese%20l%C3%ADmite.

ANEXO

Anexo 1. Matriz de Consistencia.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología	Muestra	Técnicas e Instrumentos	
Pregunta General	Objetivo General	Hipótesis General		Método y	Población		
¿Un estudio de mercado demostrará la viabilidad comercial para la implementación de una granja avícola de pollos de engorde en El Pedregal, Arequipa 2023?	Realizar un estudio de mercado para la implementación de una Granja avícola de pollos de engorde en El Pedregal, Arequipa 2023. Objetivos Específicos	El estudio de mercado demuestra que existe viabilidad para la implementación de una granja avícola de pollos de engorde en El Pedregal, Arequipa 2023.		alcance de la Investigación Cualitativo, cuantitativo Descriptivo	La población estudio está delimitado por tres distritos de la ciudad de		
Preguntas Específicas a) ¿Cuál es la demanda actual del mercado por la carne de pollo de engorde?	a) Determinar la demanda actual en el mercado por la carne de pollo de engorde en la ciudad de Arequipa.	 a) La demanda actual en el mercado por la carne de pollo de engorde en la ciudad de Arequipa es alta. 	Variable	Diseño de Investigación No experimental	Arequipa: Cayma, Miraflores y José Luis Bustamante y Rivero	Técnicas de recolección Entrevista y Encuesta	
b) ¿Cuál es la oferta actual de pollos de engorde en la ciudad de Arequipa? c) ¿Cuáles son las técnicas para la crianza de pollos de	 b) Identificar la oferta actual de pollos de engorde en la ciudad de Arequipa. c) Precisar las técnicas para la crianza de pollos de engorde 	b) La oferta actual del pollo de engorde en la ciudad de Arequipa es alta.	Única Estudio de Mercado		Muestra La muestra fue	Instrumentos de recolección	
engorde alimentados con cereales andinos? d) ¿Cuál es el precio más apropiado para la carne de pollo de engorde alimentado con cereales andinos?	alimentados con cereales andinos. d) Establecer el precio más apropiado para la carne de pollo de engorde alimentado con cereales andinos.	c) Las técnicas para la crianza de pollos de engorde alimentados con cereales andinos en la ciudad de Arequipa no son las más apropiadas. d) El precio determinado es el apropiado para la carne de pollo de			probabilística estratificada, de la cual se recolectó información	Guías de Entrevista, Cuestionario	
e) ¿Cuáles son los canales y promociones más apropiados para la comercialización de pollos de engorde alimentados con cereales andinos?	e) Identificar los canales y promociones más apropiados para la comercialización de pollos de engorde alimentados con cereales andinos	engorde alimentado con cereales andinos. e) Los principales canales de comercialización para la venta de pollos de engorde son los mercados de abastos.			mediante fichas de encuestas.		

GUÍA DE ENTREVISTA

Aspecto Previos

Objetivo de la entrevista:

Obtener información sobre el proceso de crianza y comercialización del pollo de engorde.

Información al Entrevistador:

Saludo preliminar.

Informar al entrevistado la finalidad de la entrevista

Pedir el consentimiento del entrevistador para grabar la información.

Tomar nota de la fecha y hora tanto al inicio como al final

Datos Generales de la Entrevista

Nombre del Entrevistado:

Nombre del Entrevistador:

Fecha: Hora:

Preguntas

- 1. ¿Cuál es su experiencia en relación a la crianza de pollos de engorde?
- 2. ¿Cuál es el proceso de la crianza del pollo de engorde?
- 3. ¿Cómo es la alimentación de los pollos de engorde?
- 4. ¿Cuál es el tiempo de crianza aproximado?
- 5. ¿Cuánto es la merma en el proceso de crianza de pollo de engorde?
- 6. ¿Qué evaluaciones se realizan para ver la calidad del pollo de engorde?
- 7. ¿Cuál es la influencia que tiene el medio en el cuidado de los pollos de engorde?
- 8. ¿Por qué medios se realiza la distribución de los pollos de engorde en el mercado?
- 9. ¿Qué opina de la posibilidad de alimentar pollos de engorde con cereales andinos?
- 10. ¿Conoce o a escuchado sobre alguna granja de pollos de engorde que use cereales andinos para la alimentación?

Anexo 3. Cuestionario.

PREFERENCIA EN EL CONSUMO DE CARNE DE POLLO

Buenos días/tardes, el presente cuestionario nos permitirá conocer sus preferencias acerca del Pollo de Engorde en la ciudad de Arequipa. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su tiempo.

	¿Cuál es su rango de edad? • 20 - 25 • 26 - 30 • 31 - a más Indique su género	 8. ¿En ocasiones ha notado alguna característica en cuanto al sabor, olor o apariencia del pollo que consume? Si ¿Cuál? No
	FemeninoMasculinoSin especificar	9. ¿Considera importante la alimentación de los pollos para el consumo humano?
3.	¿En qué distrito reside actualmente? José Luis Bustamante y Rivero. Miraflores. Cayma.	 Sí No 10. ¿Conoce usted la alimentación de pollos con
	• Otros	granos andinos?
4.	¿Cuál es el producto cárnico que más consume? Pollo Pescado	SíNo
	PescadoCarnes rojas (Res, cordero)No consume carne (fin de la encuesta)	11. Con referencia a la pregunta 10 ¿Por qué cree que un cambio en la alimentación de los pollos sería beneficioso?
5.	¿Cuántos kilos de pollo compra por semana? 1 kg a 2 kg 2 kg a 3 kg 3 kg a 4 kg 4 kg a más	 Por sus características nutricionales Por la calidad de la carne Otros 12. ¿Cuál es el precio promedio que paga por la
6.	¿Para cuántas personas realiza su compra semanal?	compra de un kilogramo de carne de pollo? • S/. 8- S/.9
7.	¿Dónde compra habitualmente la carne de pollo? Mercados o ferias Supermercados	 S/. 9 - S/.10 S/. 10 - S/.12 13. Sabiendo usted que un pollo alimentado con
	TiendasOtro:	granos andinos tiene más nutrientes. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un kilogramo de pollo alimentado a base de cereales andinos?
		 S/. 11 - S/12 S/. 12 - S/13 Pagaría sin ningún problema. No podría pagar más